QUID ANATOMIA PRAESTET ARTIFICI.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA
QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE GRATIOSI
MEDICORUM ORDINIS
IN
UNIVERSITATE LITTERARIA BEROLINENSI
UT SUMMI
IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES
RITE SIBI CONCEDANTUR
DIE XIV. M. AUGUSTI A. MDCCCXXI
H. L. Q. S.
PUBLICE DEFENDET
AUCTOR

C. GUST. AD. THEOD. FOERSTER.
BEROLINENSIS.

OPPONENTIBUS
E. COHEN. MED. DR.
J. BETSCHLER. MED. DR.
A. SOMMER. MED. DR.

BEROLINI
FORMIS BRUESCHCKIANIS.

VIRO

CELSISSIMO EXCELLENTISSIMO GENEROSISSIMO

LIBERO BARONI

STEIN ab ALTENSTEIN

REGIS INTIMO IN RE PUBLICA ADMINISTRO, SUMMI MAGISTRATUS RERUM SACRARUM AC MEDICARUM ET INSTITUTIONIS PUBLICAE PRAESIDI, ORDINIS DE AQUILA RUBRA PRIMAE CLASSIS ALIORUMQUE EQUITI AURATO

ETC. ETC.

SCIENTIARUM ARTIUMQUE PATRONO

LONGE MERITISSIMO

HASCE

LITTERARUM SUARUM

PRIMITIAS

OMNI, QUO DECET, CULTU ET IN SUMMAE

REVERENTIAE TESSERAM

D. D. D.

AUCTOR.

Praefamen.

Pluribus me permotum argumentis hancce scribendi materiem mihi desumsisse, confiteor, Primum persuasum mihi habebam, Anatomiae studium artifici esse saluberrimum, multumque operae superesse, quod huic disciplinae, in artificis usum adaptatae, potissimum in Germania nostra debeat impendi; dein hancce materiem tanto lubentius amplexus sum, quum Anatomiam in Academia artium urbis patriae docendi officium mihi sit iniunctum, quapropter haud alienum iudicavi, rationes, quas in pertractando hocce argumento persequi soleo, examini fautorum amicorumque meorum indulgenti submittere. Quum hoc specimen elaborarem, in votis habui, ut omnibus, qui artem colunt, ostenderem, quid sit Anatomia in artem applicata, quo modo ab ea differat, cui medicus vacare debet, quo modo artifici pertractanda sit, et quid ei praestet. Ceteroquin aliarum rerum mentionem facere gestivi, quae, quum alibi minus commode disputari queant, huc pertinere videntur, et accuratiori examine haud indignae sunt; dissentiunt v. c. an Anatomia supersedere posset artifex, nec ne, num antiquiores artifices ei vacaverint, an non vacaverint, rel. Quod ad secun-

dum attinet, praemonendum est, disquisitiones historicas potissimum in artificis commodum esse conformatas, quippe cui nec otium, nec semper opportunitas est, fontes primarios indagandi, propterea qui in litteris magis sunt versati, veniam largiantur, me neque nova, neque ex peculiaribus fontibus hausta proposuisse. Ab initio quidem propositum mihi erat, varias huius operis partes fusius adumbrare, sed amplo huius materiae ambitu aliisque rationibus commotus limites dissertationis meae magis circumscripsi, et potissima tantum scituque dignissima exhibui. Proinde haec et difficultates, quibus adumbratio exacta materiae nostrae premitur, utpote quae parum auxiliorum habet, probe perpendas velim, L. B., et opusculum hoc qualecunque indulgentia tua adornes. Vale!

§. 1.

Cum de scientiae anatomicae usu in exercendis artibus, quas dicunt, plasticis disserere proposuerim, non possum quin duarum praecipue viarum, quas humana mens persequi solet, litterarum scilicet atque artium, rationem habeam. Ex litteris quidem disciplina anatomica, ex artibus plastica huc spectant. Harum quaeque mutuo gaudet cum altera commercio. Anatomiae enim nostro aevo tam late divulgata cognitio magna ex parte penicilli stylique operibus suam debet celebritatem, aeque ac artificum signa (ut luculentius demonstrabitur) Anatomorum cultro magnas debent gratias.

Ut igitur proposita perinde medico atque artis cultori intelligantur, ambitum artis plasticae eiusque limites illi ob oculos poni necessarium duxi, simulque succinctam rei anatomicae adumbrationem artificis in usum subiungendam censui.

§. 2.

Ars plastica illa artium liberalium dicitur pars, cuius est, res corporeas aut corpore indutas sensibus externis offerre. Hunc ad consequendum finem variis ars pollet adminiculis, et multifariae opifici occcurrunt materiae ad

praestandum artificium idoneae, vel marmora, vel quicunque alius lapis, argilla, cera, aes, colores, lignum, ebur et alia, et prout vel hanc vel illam eligit materiam, Plasticen vel exercet vel Graphicen.

I. Plastice enim res corporeas imitatura in materia aliqua pertractanda versatur, et vel audit

1. Figlina (πλαστικη veterum) seu ars ex argilla vel cera proplasmata fingendi, quibus reliquae artis species in constituendis operibus ceu exemplaribus utuntur 1)

2) Sculptura (γλυφη) ligna, ebora aut lapides instrumentis pertractans acutis,

3) Metallifusoria (τορευτικη) quae ex materiis liquatis, dein rursus solidescentibus, uti cera, gypso et aere, figlinae et sculpturae signa formis infusa exprimit.

Illa autem aeque ac sculptura, eatenus tantum artibus inseruntur liberalibus, quatenus earum operibus suprema perfectionis nota ab artifice imprimitur, quum maximam partem adminiculis mechanicis acquiescant.

4) Scalptura, caelatura (ἀναγλυπτικη, διαγλυπτικη, δακτυλιογραφια) seu ars, quae imagines, vel convexas, vel excavatas in lapide plano aut in aere excudit.

Viam a Plastice idoneam ad classem alteram munire videtur

5) Chalcographia, quippe quae Diaglypticae instar laminam aeris ita scalpit, ut administratione

1) Pasiteles plasticen matrem statuariae, scalpturaeque et caelaturae esse dixit. Plinii historia naturalis. edit. Bipont. 1788. L. XXXVI. C. 55.

per chalcotheten rite procurata graphis prodeat. Huic persimilis est

6) ars lignum scalpendi.

II. Graphice res illinit imitandas paginae cuidam, non, uti in Plastice fieri solet, limitibus manu tangendis, sed speciosis tantummodo circumscriptas, nec nisi visui adaptatas. Quum arte graphica igitur omnia fere, quae videre licet, effingantur, ambitus eius multo latius Plastices patet, quippe cui vel res sic dictas non plasticas imitandi est facultas, uti lucem, umbram, aerem, fumum etc. 1)

Diducitur Graphice in

1. artem delineandi, quae id operam dare solet, ut res imitandas in superficie aliqua lineamentis unicoloribus repraesentet.
2. artem pictoriam, gradum superioris speciei adornatiorem, quippe quae maiorem operibus suis facit copiam, sensibus se offerendi, adiecto scilicet colore. Sunt autem variae eius species, Pictura in udum, in chartam, in ebur, Encaustice, Musivum, Pictura ex pigmentis oleo subactis aut aqua dilutis etc.

Architectura, artibus plasticis vulgo quidem adnumerata, non habet, quod nostrum ad opus spectet.

§. 3.

Recensitis totius artis plasticae speciebus, satis demonstratum est, quo modo res corporeas, cuiuscunque demum sint indolis, imitari liceat; ab alia tamen parte considerare artem oportet, si rationem habuerimus rerum ab ea effingendarum indolis. Hinc distinguendae sunt:

---

1) Pinxit (Apelles) et quae pingi non possunt, tonitrua fulgetraque. Plin. l. l. XXXV. 36. 17.

1. delineationes regionum terrestrium procellarumque maritimarum.
2. corporum ex regno organico-vegetabili, plantarum florum, arborum, fructuum.
3. corporum ex regno organico, sublimiori, animalium prae ceteris hominum.
4. conceptuum et idearum ab intellectu morumque doctrina suggestarum, imaginibus ad sensuum capacitatem respondentibus seu allegoriis.

§. 4.

Quo pluris delineatio rerum ex ipsa natura petitarum potissimumque regionum artificibus existimanda est, eo minus inficias ire oportet, variis etiam difficultatibus esse implicitam. Primum quidem effigies ipsa, imo absolutissima, rei adumbratae longe cedere solet. Fingamus e. g. montes, cataractas, tempestates, et ut brevibus dicam, naturam universam, tum terribilia tum blanda exhibentem, quantillum, quaeso, pretium esse solet iconum, haec omnia offerentium? Dein haec ipsa delineationis species scalpro pertractari haud potest, aliis omissis obstaculis, quibus omnino premitur.

Procellarum naufragiorumque tabulae nimiam exhibent varietatis inopiam, quae additamentis tantummodo lucisque ornamento quadantenus occultari potest, quapropter vix quidquam pictori superest, quam ut, quantum coloribus rite administratis praestare possit, perhibeat. Idem fere pertinet ad florum fructuumque imagines, quae oculis tantum adulantur, mentem immotam plane dimittunt. Vix artificum ingenio quidquam derogandum esse puto, quod tam pauci eorum hanc artis speciem penicillo suo excoluerunt; plerique potius eam abhorruisse videntur, si exiguum pictorum numerum huic generi ope-

ram navantium ad multitudinem longe maximam eorum tenueris, qui depingendis hominibus vel animalibus vacaverunt.

§. 5.

Natura utique organico - animalis summum unicuique artifici suppeditat oblectamentum, quippe cuius simulacra, animalium scilicet varietates, multiplicesque motus vix non dignissimi sunt, qui penicillo adornentur.

Etiamsi quorundam animalium forma minus ad hunc scopum respondet, multa tamen eorum artificis opera haud esse indigna, nullus diffitebitur, qui egregia vidit artificia a Pottero, van der Velde, Berghem, Snyders, Wouwermanns, Hondekaeter aliisque exhibita. Ceteroquin animalium effigies tum scalpro, tum penicillo facile exprimuntur.

§. 6.

Homini vero homine nihil pulchrius. Quae compositio membrorum, quae conformatio lineamentorum, quae figura, quae species humana potest esse pulchrior, omnia in hominis figura non modo ad usum, verum etiam ad venustatem apta sunt. 1) Perfectiori quoque fabrica interna omnibus animalibus insignitur, id quod testimoniis Anatomiae comparativae sat evictum est, longe autem ceteris animantibus praestat divina ingenii dote, voluntatisque libertate ipsi concessa; ad similitudinem Deo propius accedit humana virtus quam figura 2). Hoc scilicet est illud Deorum immortalium munus, quod omnes, ut ita dicam, fibras corporis humani regit atque gubernat, actionum gestuumque conspirationem administrat, indo-

1) Cicero de natura deorum L. I. c. 18 et 27.
2) ibid. L. I. c. 34.

lem eius internam facie ceu fideli speculo repraesentat, oculumque totius animi indicem genuinum praestat.

Corpus humanum, si formam eius externam consideraveris, utique animam nuncupare licet, omnibus suis facultatibus virtutibusque conspicuam. Hufelandius, eandem sententiam professus, homo, inquit, 1) originis est divinae, et natura eius physica hanc ipsam refert indolem. 2) Propterea artifici est potestas, tum naturam sublimiorem hominis seu moralem, tum rudiorem seu physicam effingendi. Quod igitur pensum dignius unquam inveniet? Nonne, divino tactus spiritu, stylum arripere, maximaque virium contentione id agere oportet, ut opus naturae supremum ab omni parte praestet absolutissimum! Iam vero hoc pensum perinde est dignissimum atque difficillimum, nec raro, eheu! fidelis natura artificum peccatis deturpatur. Quot opificum opera humano corpore induta, si ignis Promethei per eorum artus diffunderetur, tristem ducerent spiritum, et vel brevi fato perfuncta ad inferos descenderent, vel infirma atque mutila degerent, quoniam auctor eorum parum habilis, pravam corporibus structuram indidit. Alia porro, philosophorum toga, Aesculapii angue, poetarum lauro, oratorum testudine aliisque hominum praestantissimorum insignibus conspicua, si animam iis inflare posses, idiotis, stolidis, fatuisque adnumerarentur, fabricamque perversam a conditoribus sibi impertitam conquererentur.

Quoties vultus, atrocissimo animi impulsu conspicuus nullatenus par foret tanto affectui, si primaria eius lineamenta tranquillitate imbuta fingeremus.

---

1) Ueber die Gleichzahl beider Geschlechter im Menschengeschlecht. Berlin 1821.

2) Genes. Cap. I. 27. — V. 1. — IX. 6.

§. 7.

Si quis causas horum omnium indagaverit, facili negotio sibi persuadebit, partim quidem illud pensum maxime arduum esse, partim vero praesidia negligi, quae ad sublimius artis fastigium opificem evehere possint, circumspectam scilicet naturae observationem, studiumque fabricae humanae et partium congruentiae sedulo excultum. Lavater, naturae observator ad colendam Physiognomicen diligentissimus, permultis artificiis cum natura ipsa comparatis, haud raro auctorum peccata in iis investigavit, ac vituperio perstrinxit. Conferatur operis physiognomici 1) Vol. I. p. 103. — Vol. I. p. 117. Vol. I. p. 130. et 131. — Vol III. Sect. V. etc. Similia offert Gall 2).

Vasta artifici patet area; ars longa, vita brevis, theoria difficilis, praxis ardua, quae potissimum eam picturae partem attinent, quam historicam salutant. Haecce artis plasticae pars omnium longe gravissima est, cui non solum omnes subsunt singulatim exercendae, personas pingendi, regiones, animalia, flores, aedificia aliaque delineandi, verum etiam praeter peculiarem ingenii dotem, inveniendi scilicet singulaque rite concinnandi, et praeter habilitatem penicilli administrandi, multis aliis scientiis auxiliaribus sic dictis opus est; istius modi sunt: notitia historiae cum antiquioris tum recentioris aevi; Mythologiae et historiae sacrae; vestimentorum cultus quo singulae aetates utebantur; Architecturae; Optices; Geometrices; Archaeologiae; poetarum classicorum; denique scientia pro-

1) Physiognomische Fragmente. 4. B. Zürich. 1775 - 78.
1) Anatomie et Physiologie du systeme nerveux en général et du cerveau en particulier. par F. I. Gall et G. Spurzheim. Paris 1810 - 1819. Vol. II. pag. 350.

portionum atque fabricae internae seu Anatomiae corporis humani, quum (uti §. 6. exposuimus) cardo totius artis in homine versetur.

§. 8.

Sed quid tandem Anatomia? multi interrogant, quasi mirantes, quum partes corporis humani non nisi intimae per eam patescant, artifex vero circa externam tantummodo formam versari debeat. Quodsi quis artis ignarus interrogaverit, animum suum ad §. 34. attendat, qui de ambitu Anatomiae, unicuique artifici scitu necessariae, facile ei persuadebit. Magis tamen eorum opinio consideranda venit, qui ambitu illius scientiae iam cognito, nimirum artis vel periti vel studiosi, Anatomiam neutiquam disciplinis auxiliaribus inserendam, sed potius supervacuam, inutilem, quin imo perniciosam, asserunt. Opificem enim ea permoveri aiunt, ut corpora exhibeat nimis emaciata, quasi torrida, cuteque exuta, structuram anatomicam exquisitius ob oculos ponere studeat, penitiorem naturae ipsius observationem negligat, quae, si quam maxime colatur, Anatomiae studium suspendere queat, etc. 1)

His aliisque eiusmodi obiectionibus strenue occurrere tanto magis meum esse arbitror, quum coaevorum, imo artificum magnus sit numerus, qui eas vindicet ac defendat. 2)

§. 9.

Prae ceteris Anatomiae ceu artis auxilii dignitatem

1) Diderot essai sur la peinture in: Goethe's Propylaeen 1. B. 2. Stück pag. 27.

2) Notatu digna sunt, quae Goethe ad Diderotii opinionem respondet: Dergleichen Grundsätze darf man jungen und leichtgesinnten Künstlern nur merken lassen, sie werden sich über eine Autoritaet freuen, die völlig wie aus ihrer Seele spricht. l. c. p. 28.

hoc modo disputare tentaverunt: Ex quo tempore, aiunt, reliquiae artificiorum Graecorum et Romanorum sint repertae, omnes aetates miratas esse eorum pulchritudinem, proportiones egregias, formas vix non divinas, positum venustissimum, vultus argutias, summamque ossium et musculorum concinnitatem, quibus omnibus recentiores aevi artifices ut plurimum irritis conatibus inhiarint. Quo modo, inquiunt, veteres tanta opera potuissent praestare si Anatomia opus fuisset, quum, uti constat, legibus cautum esset, ne Anatomia a medicis pertractaretur, propterea que artifices nec ad eius notitiam pervenirent, neque ipsam in usum vocare possent? Quum igitur auctores illi, missa Anatomia, ad tantum artis fastigium veherentur, quidni idem sperare nobis licebit?

Quaestionem hanc sua periclitari audacia et temeritate non diffiteor, verumtamen argumentum huius obiectionis sat habet gravitatis, quod diligentiori examine dignum sit, siquidem artifices omnes, vel qui Anatomiae dignitatem agnoscunt, unanimi fere consensu, veteres huius scientiae plane ignaros fuisse affirment.

Illius obiectionis autem altera pars, quae scilicet artificiorum Romanorum mentionem facit, submovenda est, quia, quo tempore apud Romanos artifices Graeci arti vacabant, Anatomiae scientia bene innotuerat. Attamen his nihil difficultatis obiectioni detrahitur, tum enim artificia romana graecis longe cedunt, tum praestantissima Graecorum opera multo sunt antiquiora.

§. 10.

Quodsi paulo attentiori studio concinnitatem artificiorum Graecorum anatomicam, quam ssructura externa refert, investigaveris, nihil superest, quam ut statuarios graecos cognitione humanae fabricae eatenus saltem im-

butos fuisse censeas, quatenus ea ad excudendam externam corporis formam necessaria est. Eadem Hallerus ratiocinabatur, quippe qui a signo Marsyae antiquo, Florentiae servato 1) argumenta petiit, quae Anatomen Graecis bene cognitam fuisse testarentur 2). Quamvis Marsyae signo modo laudato vix aliqua probandi vis adscribi queat, utpote quod procul dubio seriorem agnoscat originem, varia tamen Hallerus l. c. de artificiis Graecorum generatim proposuit. Si varia consideramus auctorum antiquiorum effata de artibus, opificibus, eorumque vita, fatis atque actis, magis minusve scitu dignis, non immerito sperabimus, fore ut mentio etiam fiat studii anatomici, cui illius aevi artifices vacaverint, v. c. Phidias, Myron, Polycletus, Scopas, Agasias, Praxiteles, Lysippus, Apelles rel. Caveas autem, ne decipiaris, si tale quid speraveris, etenim ne minimum quidem occurrit vestigium, quod artifices illius temporis optimos quosque, scientiae huic operam navasse nobis persuadere possit. Propterea reliquum est, ut exploretur, an medici illorum saeculorum, quorum multo pluris interesse debebat, Anatomiam novisse, eam tractaverint et ita coluerint, ut aliquid utilitatis ex eorum scientia artificibus redundare posset.

§. 11.

Splendidissima artibus veterum in Graecia lux affulsit, imperante Pericle, circa Olympiad. LXXXIV. quo quidem tempore Phidias sideris ad instar antecessoribus suis praecellebat, artisque generi celsiori et sublimiori viam muniebat. Si animum nostrum ad opera eorum attendimus, qui Phidiam antecesserunt, sive graecae sive

1) Reale Galleria di Firenze, di P. Benvenuti. 1817. Distribuz. 17. — 24. Tab. 35. et 36.
2) Bibliotheca anatomica. Tiguri 1773. T. 1. §. 8.

hetruscae fuerunt originis, congruentiam proportionum et elegantiam corporis partium mirari iam oportet, etiamsi positum violentius distortum et laboriosum cultumque externum singularem et nimis exquisitum dixerimus. Propterea ad haec dirimenda ordiri oportet ab iis medicis, qui artificibus Graecorum antiquioribus coaetanei esse potuerunt. Hinc vero multum difficultatis disquisitioni nostrae adiicitur, siquidem certiora demum ab Hippocrate inde nobis innotuerunt, huius autem auctoris nativitas in Olympiad. LXXX. 1. incidit, quo Graecorum artes iam maxime viguerunt.

§. 12.

Artes et litterae semper fere aequabili passu incesserunt, eiusdemque matris, culturae nimirum, gemellae sunt habendae, siquidem his vigentibus illae etiam florescebant, decrescentibus illis hae vilescebant, et utraeque novis nuptae vinculis ceu Phoenix ex cineribus suis prodibant. Eadem a principiis earum fuit ratio, ut pari uterentur progressu et decremento. Historiam institutorum civilium et culturae Aegyptus facile exhibet vetustissimam, quamobrem artis salutaris primordia ibidem extitisse probabile est. Agrippa 1), Clemens Alex. 2) et Theodoretus 3) Apim, Aegyptiorum regem, eam invenisse existimant. Athotis, alius eorum rex vetustissimus, libros anatomicos scripsisse traditur 4); nec minus librorum, quorum Hermetem faciunt auctorem, (qui Aegyptios primus litterarum usum omnesque scientias docuisse perhibe-

1) de vanit. Scient. c. 85.
2) Stromat. L. I. p. 362.
3) Serm. de curand. Graec. affect. p. 467.
4) Africanus ed. Scal. p. 351. a. Euseb. p. 14.

tur 1) sex de medicina, primusque eorum de Anatomia ipsa disseruisse feruntur. 2)

Attamen narrationes istae parum fide dignae sunt; quamvis enim crebriores cadaverum incisiones, servandi funeris causa institutae, multum opportunitatis Aegyptiis suppeditarent ad cognoscendam interiorem corporis fabricam, ratio tamen qua corpus incidi et servari curabant 3) nec non eorum consuetudo, Paraschisten, qui corpus secuit, lapidibus prosequendi 4) satis superque docent, cadaveris incisionem tantum propter necessitatem ab iis esse concessam. Partium internarum structuram parum curasse videntur, nam inter omnes divulgata fuit opinio, cordi quotannis ad quinquagesimum usque annum Drachmas duas ponderis adiici, post haec vero eandem particulam quotannis detrahi, donec mors subsequatur. 5) Plutarchi effatum, Aegyptios inter epulas sceleton circumtulisse, ne inter delicias necessariae mortis oblivisceren-tur 6) non ita accipiendum videtur, ut nudam ossium compagem intelligamus. Mumias potius aut earum effigies ligneas fuisse putant 7), etenim Galenus demum voce σκλετος eo sensu, quo nobis accipi solet, utitur. Hallero quidem haud improbabile videtur, sceletos a veteribus paratas, veri hominis ossa fuisse coaptata 8) dum qui nunc maxime in illis regionibus vivunt Iudaei, veram

1) Diodor. Sicul. bibl. histor. lib. 1. sect. 1. pag. 14.
2) Clem. Alex. Strom. l. 6. p. 758.
3) Herod. l. 2. n. 86.
Diod. l. l.
4) Diod. L. I. c. 91.
5) Censorin. de die natal. Plin. L. XI. 70.
6) Symp. sept. sap c. 2. p. 148.
7) Goguet origine des loix, des sciences et de arts.
8) bibl. anat. §. 5.

ligneam eburneamve ossium compagem in conviviis ostentant 1) dum ipsi ab artibus longe remoti Iukagiri amicorum suorum sceletos carnibus nudant et conservant 2) et dum in Virginia regulorum sceletos parabant, quas propriis pellibus quasi vestitas servabant 3).

§. 13.

Consuetudo Aegyptiorum, in diversas tribus secedendi, sectarumque studium, opificia singula amplectendi, tum artium tum litterarum incrementa laetiora coercebant. Artibus enim saeculis illis antiquissimis operam esse navatam, non solum scripturae sacrae testimoniis evincitur, verum etiam pluribus confirmatur monimentis, quae aetatem tulerunt. Exile autem artium perinde ac litterarum exstitit augmentum.

Quamvis enim moles celsissimae, Thebis Memphique conditae, admirationem nostram excitent, nullum tamen horum monimentorum, quod sublimitatem attinet, graecis unquam aequiparari potest. Artem plasticam Hieroglyphicae fecerunt ministram, quumque signis pro verbis uterentur, magis eo enitebantur, ut intelligerentur quam aliis placerent. Inde mirificae compositiones formae humanae, capitibus aliisque animalium partibus adornatae prodierunt. Simulacra Aegyptiorum ut plurimum gestu, semper vultu animoso destituuntur; figurae venustatis expertes, vel stando, vel desidendo positum exhibent incongruum atque perversum, brachia corpori firmiter insident, pedes vel iuxta vel alter post alterum collocati, artus aequabiliter rotundi, sine ossium musculorumque vestigiis inveniuntur.

---

1) Radzivil iter Palaest. p. 135.
2) Isbrand Ides Reise p. 245.
3) Lafiteau moeurs des Sauvages T. II. p. 309.

§. 14.

Longe aliam sortem artes litteraeque in Graecia sunt expertae, neque solum celeriter emerserunt, verum etiam cultu laetiori fotae, rapidissima ceperunt incrementa. Graecorum gens grato animo omnes, qui de ipsis meruerant, prosequebatur, numinumque tutelarium instar venerabatur; propterea memoriae eorum simulacra pro saeculi ratione utique rudiora, v. c. saxa quadrangulata vel rotunda, aut columnas dicabant 1). Post haec caput saxis vel columnis adiungebatur, quae inde Hermae (ἑρμαι lapides magni) opificesque Hermoglyphi nominabantur 2) Spatio aliquo interiecto sexum etiam in medio saxo significabant, os et oculos fissuris indicabant 3) donec Daedalus, Minois coaevus, tres fere aetates ante bellum Troianum, inferius etiam columnae dimidium adiectis pedibus diduceret, nomenque suum (Daedali) hisce simulacris iniungeret 4). Hinc laetiores artis progressus mox patuerunt, etenim formae antea asperiores et rudiores magis concinnae speciosaeque evaserunt; cumque ab initio argilla ad excudendas effigies uterentur, pedetentim lignum, saxum aes, ebur et aurum in usum vocarunt.

§. 15.

Hisce artium incrementis rei medicae progressus haud deteriores fuerunt, antiquissima enim Graecorum historia Chironem artis salutaris peritum offert 5) qui plurimos

---

1) Winkelmann Geschichte der Kunst des Alterthums. Dresden 1764. 1. Th. p. 7.
2) Zoega de usu obeliscor. p. 216.
3) Diodor. IV. 76. p. 90. 319.
4) Pausan. II. 4.
5) Xenophon. Cyneget. p. 973. Pindar. Pyth. III. initio. Clem. Alex. Stromat. I. 306.

principum heroumque Graeciae eruditione sua imbuit, quorum Aesculapius, Nestor, Theseus, Palamedes, Odysseus, Aeneas et Achilles inclytissimi sunt. Iam tum temporis notitiam aliquam fabricae animalis hominibus contigisse, loci aliquot in Homero obvii significare videntur 1), E discipulorum numero Chironis potissimum Aesculapius, qui Messenes partem tenuit, et Argonautorum tempore, annos circiter 1263, a. Ch. n. vixit, medicinam factitando inclaruit 2) ac de genere humano ita promeruit, ut post mortem (Iovem Plutonis precibus commotum fulminis ictu eum extinxisse tradunt, quia multos mortuorum in vitam restitueret 3) in Deorum numerum acciperetur 4). Ut artis salutaris Deum denotent, vulgo anguem ceu symbolum ei adiungunt, Alexandro magni aevo autem cultro chirurgico (εγχειριδιον s σμιλη 5) eum insignem fecerunt. Meadus 6) existimat, Herophili sectatores hoc insigne ei adiecisse, quoniam Anatomiae auctorem eum iudicabant.

Aesculapii defuncti memoria templis altaribusque Coi, Cnidi, Epidauri, Pergami, Tithoreae, Cyllenes, Megalopoli multisque aliis locis in eius honorem conditis, celebrabatur 7) quae miseris omnibus tutum praestiterunt

---

1) Ilias. L. V. VIII. XIII. Odyss. L. IX.
2) Ilias Δ .v 193.
Pindar. Pyth. III.
3) Appollodor. bibl. libr. III. Plin. XXIX. 1.
Pindar l. c.
4) Clem. Alex. Strom. I. 322.
5) Aristid. orat. sacr. 4. p. 614.
Galen. exposit. vocum Hipp.
6) Dissertat. de nummis a Smyrnaeis in medicorum honorem percusis p. 52.
7) Indicem templorum alphabeticum v. apud I. H. Schulze historia medicinae Period. I. sect. II. cap. 4.

refugium, iisque auxilium et curam templi sacerdotes aut administri suppeditarunt. (Quo modo haec praestita sint, uberius exposuit Sprengelius 1).

Istos quidem Aesculapii sacerdotes, Asclepiades seu Nebrides, Anatomiae studiis vacasse, Galenus his verbis asseverat: 2)

„Uti veteribus minime vitio verterim, quod de administrandis consectionibus nihil scripserint, ita Marinum, quod memoriae quaedam prodiderit, laude dignum esse iudico. Quippe supervacaneum erat, illos sibi aut aliis commentarios praescribere, qui domi apud parentes a pueritia exercebantur uti lectione et scriptura sic etiam cadaverum consectionibus. tantum enim veteres non modo medici, verum philosophi quoque anatomae studuerunt.“ —

§. 16.

His cognitis dubitationem vix recipit, veteres Graecorum artifices in usum artis Anatomae studuisse, quum enim Philosophis potestas facta esset ad eam incumbendi, non video, quid artifices impedierit, quo minus idem amplecterentur studium. Hoc eo facilius fieri potuit, siquidem artificibus iam suffecit, Anatomen obiter tetigisse; ceteroquin, quum temporibus illis morbi externi multo frequentius internis offerentur, haud improbabile est, Asclepiades prae ceteris Anatomiam partium corporis extremarum diligentius investigasse; cui sententiae etiam Sprengelius noster 3) adstipulatur.

---

1) Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde. Halle 1792. 1. T. p. 121.

2) Galeni Pergami operum prima classis, de administrat. anatom. L. II. initio.

3) Gesch. der Med. 1. Th. pag. 143.

Quae cum ita sint, evictum esse videtur, medicos priscos in Anatomia versatos fuisse; veruntamen Sprengelius novas dubitationes movet, partesque duas, ait 1), praecipuas medicinae ab Asclepiadibus prorsus esse neglectas, Diaeteticen et Anatomen. Provocat enim ad legem, quae cadavera humana sacrosancta haberi iussit 2), idemque alibi asserit 3), Asclepiadibus quidem eruditionem anatomicam a Galeno adscribi, attamen eius fidem historicam aliquatenus esse suspectam. Hanc de Galeno sententiam aliis etiam locis 4) profitetur, eundemque auctorem ambiguum denominat 5).

Quum auctoritas viri tam eruditi, qualem Sprengelium novimus, minime sit despicienda, Sisyphi saxum a montis vertice iterum devolvitur, seu labores ante actos redintegrari oportet.

§. 17.

Propterea scire licet, artes plasticas Asclepiadum aevo neutiquam sublimius fastigium fuisse assecutas, quippe quae, uti supra positum est, circa Olymp. LXXXIV potissimum viguerunt; Thales enim Milesius, philosophorum primus, qui Asclepiadum artem in systematis formam redigere conabatur, anno demum primo Olymp. XXXV. (639. a. C.) natus est 6); Pythagoras, circa Olymp. LXIX. vigens, primus medicinam, antea cultus religiosi partem, politices, legislationisque admini-

1) l. l. Th. pag. 141.

2) Xenophon. hist. graec. L. 1. pag. 448. 449. Diodor. lib. XV. XVI.

3) 1. Th. pag. 231.

4) 1. Th. pag. 212. et 269.

5) 1. Th. pag. 363.

6) Brucker hist. crit. philos. T. I. P. II. L. II. p. 459.

stram fecit 1). Discipuli eius prae ceteris scientia salutari insigniebant, et ex numero eorum Alcmaeon, Crotoniates, Chalcidio teste 2) naturae scrutator exstitisse, Anatomenque exercuisse perhibetur. Sprengelius, tametsi minus consentiat, Anatomiam circa humana corpora esse versatam, haud diffitetur, Alcmaeonem primi Anatomi nomen sibi meruisse, siquidem animalia ab eo dissectá arbitratur 3). Alcmaeonis inventum est transitus auditus 4), qui apud recentiores tuba Eustachii vocatur.

Excepit eum Empedocles Agrigentinus, Pythagorae placitis addictus, circiter Olymp. LXXI. natus, et circa Olymp. LXXX. summa vigens celebritate 5). Iam igitur disquisitio nostra proxime abest ab aetate artium aurea, quae Anatomiam quoque ad eum dignitatis gradum evehere debebat, ut artes liberales nonnihil emolumenti ex ea caperent. Quousque Empedocles Anatomen excoluerit, non certis scriptorum testimoniis evinci potest, verumtamen scrutinia eius physiologica, eademque haud pauca, quam maxime Anatomiae inniti videntur. Effata eius ingeniosissima de generatione, de conformatione partium in embryonibus, theorema de auditu, quod a fabrica auris internae ab ipso detecta repetit virum haud mediocriter Anatomia imbutum praemonstrant 6). Secuti sunt Anaxagoras Klazomenensis, et Democritus Abderites, quorum hic circa Olymp. LXXI natus. XCIV.

---

1) Sprengel l. c. I. Th. p. 148.
2) in Timaeum Platonis comment. pag. 340. ed Meurs.
3) Gesch. der Med. I. p. 167.
4) Plin. L. XXIII. c. 2.
5) Diog. Laert. vit. Philosoph. L. VIII.
6) Plutarch. de placitis Philosoph. L. IV. c. 16.

mortuus est 1). Plinius 2) dexteritatem eius in dissecandis animalibus contestatur.

§. 18.

Sub idem tempus totius medicinae pater, Hippocrates, quem summa veneratione prosequi oportet, Olymp. LXXX. 1. natus, et ex Asclepiadum genere oriundus, exstitit. Longus essem, si omnia eius merita circa rem medicam enumerarem, quum id potissimum agatur, ut cognoscamus, quaenam ei notitia de corporis humani structura contigerit. Quae quidem disquisitio suis premitur difficultatibus, quum libri multi, Hippocratis nomine venditi, ipso Galeno teste interpolati sint.

Galenus quidem disertis verbis Hippocratem instauratorem Anatomes (humanae) praedicat 3). Sprengelius vero Hippocratem nil nisi animalia secuisse concedit 4). Si vero libros Hippocraticos genuinos indagamus, multa de Anatome proposita leguntur, quae tamen singulatim enumerari brevius huiusce libelli spatium vetat.

Liber quidem de fracturis et de articulis 5) optima exhibet de Hippocratis scientia anatomica testimonia, inspicias e. g. libri de articulis Caput II, ubi descriptio prostat maxime accurata de maxillae inferioris nexu et forma eiusque musculis, temporali scil. et masticatorio; Cap. III, ubi expositio diligentissima fabricae spinae dorsi, et musculorum etiam, quos ψοας nominant, mentio fit, Cap. I, ubi descriptio articulationis humeri fidelissima

---

1) Diodor. L. XIV. p. 242.
2) L. XXVIII.
3) L. de dogm. Hipp. et Plat. cap. 8.
L. de anat. administ. L. I.
4) l. l. I. Th. p. 231.
5) Hippocratis Coi Opera, edit. Pierer. Tom. III.

reperitur; maxime vero momenti est, quod (eodem capite) auctor hominum structuram ei animalium comparat, „hac enim in parte, inquit, hominis a ceterorum animantium natura distat“ unde colligere licet, hominum adeo cadavera Hippocratem incidisse.

Alia ad Anatomen spectantia invenies in libro de capitis vulneribus, de locis in homine, de natura hominis et in aphorismis, quibus omnibus Hippocratis notitia anatomica, praeprimis partium externarum, confirmatur. Hällerus recte monuit, haec omnia ita apud Hippocratem narrari, ut nihil sibi adroget, sed videatur de rebus acceptis et vulgo notis scribere 1). Sprengelius notitiam tantummodo ossium Hippocrati tribuit, quam ex ossium mortuorum fortuito repertorum frequenti indagatione collegisse opinatur 2). Huc pertinet Pausaniae effatum 3) Hippocratem Delphis donasse sceleton seu imaginem aeneam hominis macie confecti, quo coniicere licet, Hippocrati non hoc solum fuisse simulacrum, sed eum aliud forsan atque aliud Coi servasse, in sui ipsius vel discipulorum usum 4).

---

1) bibl. anat. Vol. I. §. XV.

2) Geschichte der Medicin. 1. Th. p. 232.

3) L. X. C. 2.

4) Plura sceleti humani simulacra antiqua aetatem tulerunt ad nostrum usque seculum, e. g. aenei sceleti pars in Museo Kircheriano servata, cuius membra filis metallicis coaptata erant a] Sponius in monumento antiquo sceleti imaginem reperit b] aliud in pastis Lippertii c] multaque alia in urnis et lapidibus antiquis deprehenduntur d] ex quibus tamen parum argumentorum ad contestandam veterum scientiam anatomicam redundat, quum, cui tempori originem debeant, an vetustissimo an recentiori, difficillimum sit evictu.

Huic Sprengelii iudicio, quo nimium detrectare videtur scientiae Hippocratis anatomicae, utique repugnant, quae in eius historia medicinae 1) ab eo allegantur: Hippocratem enim, ait, de sublimi Anatomiae consilio, quippe quod veram eius dignitatem portendit, sibi persuasum habuisse, siquidem in observandis varietatibus et aberrationibus a figura normali situque praestantissimam Anatomi operam collocandam esse, adfirmaverit. Quo loco Hippocrates hanc sententiam proposuerit, Sprengelius haud indicavit, nec mihi, quamvis diligentius circumspexissem, eam investigare contigit. His confisus, tamen non video, quo modo quis de aberrationibus a norma agere possit, nisi hanc ipsam noverit. Omnia a rebus maxime necessariis exordium ducunt, litterae et artes et quodvis institutum ita a principiis rudes et exiles erant, et post longius demum aut brevius temporis spatium additamenta fortuita et supervacanea sequebantur. Si de aberrationibus Hippocrates dicturus erat, plura cadavera incidisse oportebat, ut primum, quae norma esset, cognosceret, deinceps, quas varietates nuncupare liceret. Ossa autem omnium corporis partium rarissime inter se discrepant, excepta crassitie et longitudine, quae autem multo magis ad proportionem corporis faciunt, ideoque pluris existimandae sunt artifici quam medico. Si vero, quod interpretatio sententiae

---

a] F. Ficoroni gemmae antiquae, literatae aliaeque rariores. Romae 1757. Tab. VIII. Fig. 4.

b] Spon. Miscell. Sect. 1. tab. 5.

c] Lipperts Dactyliothek.

d] Lessings Untersuchungen, wie die Alten den Tod gebildet. Mus. florent. T. 1. tab. 91. p. 175.

1) 1. Th. p. 232.

illius Hippocratis laudatae exigit, partes molles potius sunt intelligendae, haud parum scientia anatomica Hippocratis eademque non exigua, confirmaretur 1).

§. 19.

Hisce suppositis nil impedit, quo minus suspicemur, statuarios aevi artis aurei, Ageladen, Onatam, Calamin, Phidiam, Agarocritum, Canachum, Polycletum, Agasiam, Pythagoram, Apellem, Protogenem rel. 2) apud medicos coaetaneos cognitione structurae corporis humani sese imbuisse, quod eo facilius fieri potuit, quum ad usum artificum fere sufficiat, cutim simul cum adipe a partibus suppositis removisse; an nominibus musculos tendinesque significaret nec ne, ad excudenda opificia nihil omnino pertinuit, an σαρξ aut μυς illae partes carnosae, quas musculos vocamus, ab Hippocrate fuerint appellatae, plane nullius est momenti; si artifex corpus inspexerat cute denudatum, structura interna hominis satis fere eruditus erat.

His demonstratum videtur, quod demonstrandum erat; neque improbabile est, Phidiam ad fingendum Iovem, Myronem ad formandos Athletas, Agasiam ad excudendum gladiatorem, adminiculis usos esse anatomicis, qua ratione, additis aliis infra enumerandis auxiliis, illorum operum praestantia facile intelligitur.

---

1) Conferantur de hoc argumento: J. H. Schulze hist. med. pag. 224. Haller Oper. minor. T. III. Quod Hipp. humanae Anatomes non fuerit imperitus. D. le Clerc Historire de la medecine. P. I. L. III. C. III. p. 118. Triller de Hipp. studio anatomico. Gruner Hipp. corpora humana secuerit, nec ne? In analect. eiusd. ad antiq. med. No. 2. Boerhave et Albin. in praefat. ad opera Vesalii 1725.

2) artificum graecorum catalogum v. in: Reinholds Academie der bildenden schönen Künste p. 322.

§. 20.

Hippocrate defuncto medicos observationis verae et experientiae viam mox repudiasse, neč minus Anatomiam neglexisse, ab historicis refertur. Sectatorum Hippocratis proximorum, qui rebus anatomicis vacabant, potissimum hi laudantur: Syennesis Cyprius, Diogenes Apolloniensis 1) Philistion Locrensis, Platonis coaevus 2), Diocles Carystius, qui de anatomicis administrationibus opus composuit 3) Praxagoras Cous 4) et denique Aristoteles, Alexandri magni illustris praeceptor, natus Olymp. XCIX. 1. mortuus Olymp. CXIV. 3. Alexander magnus litteras et artes ipse prosecutus, operam Aristotelis in perscrutanda natura adiuvit 5). Historiam animalium, ad nostra tempora servatam, Aristoteles scripsit, quo opere non paucas de animalium fabrica observationes, a Campero strenue vindicatas 6) nobiscum communicavit. Diog. Laertius 7) testatur, ipsum ἀνατομῶν octo libros scripsisse, et insuper selecta anatomica, uno libro. Utrum Aristoteles hominum cadavera inciderit, citra dubium quidem evinci nequit, probabile tamen est, quum

1) Aristot. hist. anim. L. III. p. 264.

2) Plutarch Sympos. sept. sap.
Galen. Comment. I. in libr. de nat. hom. p. 5.

3) Galen. de anat. administ. L. II. et IX. et L. de dissect. matricis. — Plutarch. de placit - philos. L. VI.

4) Galen de facult. natural. L. II. prope finem. et L. de dissect. matr.

5) Plutarch. vita Alexand.
Plinius L. VIII. c. 16.
Athenaeus Deipnosophist. L. IX. c. 13.

6) P. Camper kleine Schriften und Naturgeschichte des Orang Utangs. (Düsseldorf. 1791.)

7) Lib. V.

nonnunquam animalium fabricam humanae comparet 1) Id quoque silentio praetereundum non est, Aristotelem primum fuisse, qui expositiones anatomicas iconibus illustraret, quod ex notis scripturae intermistis concludere licet 2).

Haud minus, quam Alexander litteras alebat, artibus quoque favebat, eius enim auspiciis viguerunt Euphranor, Parrhasius, Eupompus, Lysippus, Apelles, Pyrgoteles rel. Hi omnes quidem Anatomiae lucem ab Aristotele super res medicas diffusam in artis usum vocare potuerunt, verumtamen dubitationem recipit, an hoc ab iis sit factum, quum illius temporis artificibus vix superesset, quod crearent, siquidem antesignani eorum iam omnibus Deorum Heroumque suam cuique formam indiderant. Nihil igitur novi Alexandri aevo artificiis addendum erat praeter harmoniam, venustatem et gratiam 3), quae autem a rebus anatomicis asperioribus ita distare videntur uti lineae rectae terminus uterque. Tum temporis eam sequebantur rationem, ut caput formarent, sicut a Myrone, thoracem ut a Polycleto, brachia ut a Praxitele iam fuit propositum 4) quamobrem artificum studia diligentissima proportionem et symmetriam aggressa sunt. Euphranor ipse de coloribus et de symmetria scripsit 5) quamvis sui temporis solus fuisse videtur, qui simulacra

1) Hist. anim. L. II. pag. 262. b.
L. I. - 258. b.
L. I. - 259. a.
2) Hist. animal. L. III. p. 264. a.
L. V. - 278. a.
3) Mengs. Opere T. 1. 188.
4) Plinius XXXV.
5) Plinius XXXV, 40. 25.

sua validiori indole conspicua redderet, quod quidem eius effato, Parrhasii Theseum rosa pastum esse, suum vero carne 1) probatur.

§. 21.

Inde ab hoc tempore artes pedetentim decreverunt, primum fingendis colossis delectabantur, et Chares Lindius, Lysippi discipulus, colossum Solis inclitum Rhodi exstruxit, quem Olymp. CXXV. 1. ad unguem perfecit 2). Colossorum amori intime iuncta esse solet signa plus iusto exornandi propensio, artis indoli parum idonea. Hanc periodum mox secuta est illa, quae artem humilem fecit administram libidinis et lasciviae, unde non nisi formae hermaphroditicae atque symplegmata libidinosa prodierunt.

Ita pedepessim ars periit, eiusque periodus praestantissima finem tulit.

§. 22

Litterae post Alexandri obitum magis adhuc crevere, quum Ptolomaei primi omnes eruditos Alexandriam arcesserent, et Philadelphus et Evergetes, primi Ptolomaei successores, medicis publice veniam darent, hominum incidendi cadavera 3); imo ipsi incidisse traduntur 4).

Hoc patrocinio usus Herophilus, Praxagorae discipulus, anatomicam scientiam ad magnum perfectionis

1) Plinius XXXV. 40. 25
2) Plin. XXXIV. 18.
3) C. Celsus de medicina. Praefat. L. I.
4 Plinius L. XIX. 16. 4.

gradum evexit 1), perinde ac eius coaevi Erasistratus et Eudemus 2).

Artes autem ex hoc fonte nihil emolumenti hauserunt, nam illius temporis signa ſabricam portendunt, a naturae simplicitate valde alienam, et habitum male idoneum, ex naturae ipsius indagatione neglecta emersum referunt. Ars cum lasciviae administra esset, anatomicae scientiae amica esse non potuit.

Ipsa Anatomia, quum post Herophili, Erasistrati et Eudemi labores Sophistae, Sceptici et Epicuraei rem medicam male tractarent, penitus neglecta est, donec longo subacta somno a Galeno (Marci Aurelii tempore) rursus suscitaretur.

§. 23.

Haecce ſufficiant ad dirimendam disquisitionem, utrum artifices graeci ſabrica hominis interna sese imbuerint nec ne, quibus quidem omnibus caute perpensis ratiocinari oportet, nihil quidem extra dubitationis aleam poni, tamen, si coniecturae locus sit, haud plane incredibile esse, artifices graecos notitia anatomica fuisse instructos.

Nonnullorum auctornm sententiae meam adfirmant. Hallerus e. g. ait 3): Artes apud Graecos materia floruerunt. Sed eae artes non potuerunt ad id fastigium provenisse, quod in Graecia adti-

1) Galen. de dissect. matric. c. 8. — de anatom. admin. L. IX. — et de dogmat. Hipp. et Plat. L. VIII. Celsus in praefat.
Tertullian. de anima. c. 10.

2) Galen. de anat. administr, L. I. De Hipp. et Plat. dogm. L. VII. c. 3.

3) bibl. anatom. T. I. §. VIII.

adtigerunt, nisi artificibus Anatome lucem accendisset. Idem, aliis verbis asserit Bardon 1): Sans une profonde étude des proportions et des details anatomiques, les Grecs et les Romains n'auroient pas enfanté les chefs d'oeuvres, qui ont merité l'approbation de tous les siècles.

Möhsen 2) quoque refert: Sie, die Antiken, dienen zugleich zum sicheren Beweise, dass die Alten mehr Einsicht in die Anatomie der äusseren Theile gehabt haben, als ihnen manche neue Zergliederer einräumen wollen.

Winkelmann in opere de artis historia, nullum quidem paragraphum huic rei dedicavit, ex pluribus tamen locis elucet, statuariis graecis scientias anatomicas eum tribuisse. Tom I. nempe pag. 100. lapidem describit, quem originis hetruscae, Tydeumque repraesentare censet, qui sagittam ex pede evellere studet 3). Ibidem ait: Es giebt diese Figur ein Zeugniss von dem richtigen Verständnisse des Künstlers in der Anatomie an den genau angegeben Knochen und Muskeln.

Quum autem Visconti 4) comparatis similis figurae imaginibus 5) ostenderit, non Tydeum esse, quem Winkelmann. censet, sed imaginem vere graecam Athletae se destringentis (ἀποξυόμενυ) ad exemplar statuae Polycleti et Lysippi 6), positionis contortae causa veteribus

1) Traité de peinture. Paris 1765. pag. 4 et 5.
2) Verzeichniss einer Sammlung von Bildnissen, grösstentheils berühmter Aerzte etc. Berlin 1771. p. 62.
3) Delineationes huius lapidis prostant in: Winkelmanni descript. des pierres gravées du cab. de Mr. de Stosch p. 348. et in Winkelmanni Monumenti antichi inediti n. 106. et in eius historia artis I. Th. p. 1.
4) Museum. Pio - Clement. T. I. p. 23.
5) Caylus Recueil des antiquités T. II. p. 37.
6) Plin. XXXIV. 19. 2. et 6.

maxime existimatae 2) omnia Winkelmanni effata de arte Hetruscorum ad eam Graecorum pertinent.

De eodem Tydeo, quem putat, Winkelmannus refert 3): Die Schlüsselbeine am Halse, die Rippen, die Knorpel des Ellenbogens und der Knie, die Knöchel der Hände und Füsse sind so hervorliegend angegeben, als die Röhren der Arme und der Schienbeine, ja es ist die Spitze des Brustknochens am Tydeus sichtbar gemacht. Die Muskeln sind alle in der heftigsten Bewegung, und selbst die Muskeln unter dem Arme 4) sind nicht vergessen.

Algarotti 5) tradit: Entre tous les sculpteurs les Grecs se distinguent le plus tant par la symmetrie des membres de leurs figures, que par leur science anatomique. Wagner 6) perhibet: Doch diese treue Nachahmung der Natur ist hier in ihren Formen nicht mager, holzig oder wissenschaftslos, wie man an den frühern Werken der alten und neuen Kunst zu finden gewohnt ist, sondern es ist eine wohlverstandene Nachahmung der schönen Natur, vereinigt mit der vollkommensten Kenntniss der Knochen und Muskeln.

Fiorillo 7) denique tradit: Die Griechen hatten also wie ich glaube, eine Eintheilung des Körpers, die auf Osteologie und Myologie gegründet war, und wofür es eine grosse Menge in einander greifender Regeln gab.

---

2) Quintil. II. 13. 9.
3) Geschichte der Kunst 1. Thl. pag. 112.
4) Citra dubium Musculum coraco brachialem Winkelm. existimat.
5) Oeuvres Vol. II. p. 158.
6) Bericht üb. die neu aufgefundenen aeginet. Bildwerke herausgegeben von Schelling pag. 88.
7) Kleine Schriften artistischen Inhalts. 1ster B. VII, Ueber eine Stelle des Plinius pag. 241.

Huc denique pertinere videntur, quae in libro Hippocratico de medicina prisca leguntur: „Porro medici quidam itemque Sophistae dicunt, quod impossibile est, medicinam cognoscere eum, qui non novit quid sit homo, et quomodo primum factus et compactus sit? Ego vero ea, quae alicui sophistae aut medico de natura dicta sunt aut scripta, minus censeo medicae arti convenire, quam pictoriae." Sub fine attentionem intendere liceat ad opus G. Salvagii: Anatomie du gladiateur combattant (v. §. 32.)

§. 24.

Quum igitur coniicere quidem liceat, artifices graecos fabricae hominis internae haud ignaros fuisse, sed nihilominus, uti §. 23. posuimus, quidquam certi hac de re statui nequeat, minime tamen adversariis, qui Anatomiae ceu artis auxilii dignitatem agnoscere nolunt, adstipulandum est, etiamsi largiamur, artifices graecos nunquam corpus inspexisse mortuum. Multis enim auxiliis illi gavisi sunt, quibus hodierno tempore plane caremus, quorumque usu multo facilius quam nostrates id perfectionis fastigium attingere potuerunt, abiecta Anatomiae scientia.

Ante omnia scilicet Graecia pulchri venustique patria et nutrix iure meritoque dici potest; Herodotus iam coelum, quo Graecia fruebatur, praedicat 1), et temperiei indoles ad excolendum corpus quin imo animum satis agnita est. Graeci autem huius principatus probe conscii erant 2), nec usquam gentium idem honos pulchro habe-

1) L. III. c. 106. Herders Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit. Riga und Leipzig 1785. III. Th. pag. 174. pag. 206.

2) Polybius L. V. p. 431. A.

batur. Certamina de pulchritudine instituebantur 1) pulcherrimi tantum iuvenes Diis, eorumque sacrificiis praeerant 2). Charmoleum Megarensem, cuius osculum duorum existimabatur talentorum 3) certe Winkelmannus dignum fuisse censet, qui artifici Apollinem ficturo exemplar offeret 4). Imo Graecos ex materia subtiliori contextos fuisse Winkelmannus opinatur, quippe qui de linguae graecae euphonia ad teneritatem organorum vocis, et tum a parte ad totum concludit 5). — Huic pulchritudini in germine iam depositae mores, instituta, educatio et imperii liberalitas tum temporis ita favebant, ut promptissime posset excoli. Pueri cultu liberali adoleverunt, neque enim vestimenta nimis constricta, nec alia integumenta molesta impedierunt, quo minus vigorem corpus adipisceretur; iisdem quibus viri vestibus, induebantur pueri 6). Coi incolae vestitu levissimo tenuissimoque inclaruerunt, quem conficiebant 7), et quam commodis, levibus, aptisque vestimentis omnium ordinum homines tum temporis usi fuerint, facile ex statuis antiquis patet. Fusius hac de re disseruit Winkelmann 8) Haec vestimentorum teneritas id etiam commodi praestitit, quod artuum pulchritudinem spectatori, nominatim artifici, mul-

1) Eustath. ad Il. τ. p. 1185. l. 16. conf. Palmer Exerc. in Auct. Gr. p. 448. Mus. de Her. et Leand. amor. v. 75. Athen. L. 13. p. 610. B.

2) Pausanias L. 7. p. 583. l. 2.
- 9. p. 730. l. 25.
- 9. p. 752. l. 28.

3) Lucian Dial. Mort. X. §. 3.

4) Gedanken über die Nachahmung der griechischen Werke. Dresden 1756. p. 117.

5) Geschichte der Kunst I Th. p 109.

6) Libri Hippocratici auctor de octimestri partu.

7) Plin. L. XI. c. 22. Propert. IV. 7. 29. Tibull. II. 4. 27.

8) Geschichte der Kunst 1. Th. Cap. 4.

to minus quam nostra vestiendi ratio occuluit. Propterea omni tempore evenit, ut ſormas pulcherrimas, musculosque validissimos adspicere possent, quod nobis tantummodo per momenta contingere solet, si quando hominem staturae venustioris atque robustioris deprehendimus.

Nudus corporis habitus non solum honestus atque decorus existimabatur, sed Graeci etiam, quum maxime ſlorerent, nudi amorem notam esse voluerunt, qua discreparent a barbaris 1)

§. 25.

At vero non pulchriores tantummodo species, verum etiam validiores torisque ornatiores spectatorum oculis sese obtulisse, vix quisquam diffitebitur, qui pensitaverit, potentiam et libertatem civitatum illis potissimum saeculis a multitudine et robore civium singulorum dependisse. In proeliis enim viritim pugnabatur, quapropter valentissimus, alacerrimus, et exercitatissimus superior semper discessit. Huic persuasioni suffulta videtur Palaestrae artisque gymnicae institutio, quam Minos rex 4432. a. C. n. iam magistratuum attentioni commendavit 2), Lycurgus vero et Iphitus Graeciae, et primo quidem Spartae eum divulgarunt, quippe qui in Creta insula de eius commodis sibi persuaserant 3). Educatio puerorum graecorum a ludo bellico et vigore semper exordiebatur, palaestramque decoram cultus puerorum liberalioris reddidit fundamentum, ita ut ἀπάλαιστρος obiurgari aeque ſere turpe existimaretur, ac si quis ἄμαθος increparetur 4). In illis certaminibus victores praemiis splendidis-

1) Herodot l. 10.
2) Plato de legib. lib. l. pag. 511.
3) Pausan. lib. V. c. 4. et 8.
Plutarch. vita Lycurg. p. 39.
4) Faber Agonist. I. 14. p. 36.

simis exornabantur, Gymnasia rei publicae curae cordique fuerunt, et gymnica ars fontem exhibuit patriae amori multisque aliis virtutibus 1). Consilium eius spectabat venustatem, robur et dexteritatem corporis 2), quocirca Gymnastice seriori aevo partem Hygieines constituebat 3). Ubinam melius corpus iuvenile excoli potuit, ubinam promptius motus positusque corporis innumeri spectatoribus ostentari potuerunt, quam hisce in ludis, ubi confertim stipati, pedumque digitis innixi, oculos istiusmodi spectaculis delectabant 4)? Herdero iudice 5) non tantum evenit ut iuvenes, partim nudi, variis certaminibus exercerentur, itaque artifici optima exhiberent exemplaria, sed potius hisce exercitationibus corpus suum pulchrae delineationi aptius redderent. — Puerorum amatores hic quam maxime oblectabantur, et artifices, quorum quisque unum alterumve sibi dilectissimum elegit, (uti Phidias Pantarken) summum hic aetatis florem ad artis usum intuebantur. Crotoniatae Xeuxin in Gymnasium duxerunt, atque ei pueros ostenderunt, magna praeditos dignitate 6).

Hae puerorum exercitationes in ephebeis habebantur 7), palastrae autem, gymnasiorum altera pars, Athle-

---

1) Lucian L. III. p. 905. Herder III. Th. p. 202. Meiners de Graec. gymnasior. utilitate et damnis in Comment. Goett. T. XI. p. 275. Plato de legibus lib. VI. et VII.

2) Plato sophist. p. 100. Erast. p. 236. Gorgias p. 304.

3) Hippoc. de locis in homine. Schulze hist. med. P. I. Sect. II. C. VIII.

4) Dio Chrysost. 48. p. 288. 89.

5) Ideen etc. III. Th. pag. 202.

6) Cic. juvent. II. 2.

7) Vitruv. V. II. Strabo T. II. p. 196.

tis eorumque pancratiis destinatae erant. Hic exercebantur iuvenes iam adultiores in disciplinis artis gymnicae difficilioribus, hic corpus durius et firmius reddebatur, ossium et musculorum tori maximum, quem attingere licet, gradum attigerunt, et quum non singulas tantum partes, uti nostri opifices brachia, sed diversis exercitationis generibus 1) (pentathlo) aequabiliter omnes exercerent, pulcherrimum atque robustissimum totum corpus hisce contentionibus evasit. 2)

Interea cutis etiam balneis calidis, tepidis et frigidis fovebatur 3) et oleo attico optimo post balneum et inter solis ortum ab Alipta illiniebatur 4) quo facto cutis tenerrima et tenuissima nihil musculorum roboris occuluit. His omnibus victus congruus (ἀναγκοφαγία) adaptabatur, qui corpori robur quidem daret, minime autem adipe accumulata elegantiam eius deturpàret 5)

Plura hac de re leguntur apud Rambach 6) Zeibich 7) Schulze, 8) Octav. Falconer 9) et Ant. van Dalen 10).

---

1) Lucian Anachars. p. 272. Mercurial. de arte gymnast. lib. II. c. 8. 9. 10. 12. Icones harum exercit. v. in vasis antiq. icone C. Patini Numism. Imp. p. 160.
2) Böttiger Andeutungen zu archaeologisch. Vorträgen Dresden 1806. XXI. Vorlesung. Myron u. der athletische Kunstkreis.
3) Mercurial. lib. I. c. 10. p. 38.
4) Plato de legib. lib. IV. p. 545. Sprengel Geschichte d. Med. I. 208. 209.
5) Pausan. L. VI. c. 7.
6) Abhandlung von der Athletik der Griechen in Potters Archaeologie III. Th.
7) Athleta ΠΑΡΑΔΟΞΟΣ e monimentis Graeciae veteris conspectui expositus. Vitemberg. 1798.
8) de Athletis veterum eorum diaeta et habitu. Dissert. acad. Halae. Magdeb. 1717.

§. 26.

Hisce omnibus liquet, quo modo evenerit, ut cum pulchritudine connata corpus id roboris consequeretur, (quae e. g. de Hercule et Milone Crotoniate narrantur) ut artifici exemplar optimum praeberet.

Corpus Athletae quasi Anatomiae vivae comparandum fuit, cui multo plus pretii quam mortuae tribuendum est, quum artifex, corpus virile robustum ficturus, musculos exprimere debeat, quales vivi apparent, non quales funus oculis offert. Quum Athletae, otio indulgentes, iam fere quodcunque os, quemcunque musculum ob oculos ponerent, (fingamus Torsum Apollonii, Heraclen Glyconis) omnia multo luculentius conspicerentur necesse fuit, si corpus cursu, pugnis aliisque agitaretur. Hic artifices veram formam musculi vivi agitatique observarunt, quam musculus demortuus interdum ne minimis quidem vestigiis prodit. Sexcenties oculos suos eodem adspectu pascere potuerunt, imo veteres de industria corporis positiones diversissimas extorsisse videntur, ut artifices usum inde caperent. Quodsi autem Anatomiae cognitio re vera artifices praeteriit, eo maiori opera contendere oportebat, ut oculis investigarent, quod ne cultro pertractarent legibus cautum erat. Huc accedit, quod omnes hominum ordines tum temporis artium erant amantissimi, quo certe factum est, ut si difficultates quaedam artificibus circa partem corporis effingendam obtruderentur, pulcherrimus et robustissimus quisque,

---

9) Notae ad inscriptiones athleticas in Thesauro Gronoviano T. VIII.

10) Dissert. de Gymnasiarchis.

prae ceteris Athletae, corpus suum ad exemplaris instar offerrent 1).

Ad Charmoleum, Alcibiadem, Charmidem et Adimantum artificibus quotidie aditum ita potuisse constat, ut per aliquot horas quidquid videre vellent, contemplari possent. Nec improbabile est, artifices hominum eiusmodi partes singulas gypso expressisse 2), multumque hinc in elaborandis artificiis profecisse. Si porro consideramus, artes iam maturrime in usum esse vocatas, ut memoria hominum bene meritorum exstructis simulacris posteritati traderetur 3), ut omnibus, qui in ludis solemnibus superiores discesserant, statuae conderentur, eundem saepe referentes positum, quo victoriam sibi conciliaverant; si denique pensitamus, eadem simulacra non solum in atriis lucisque templorum, verum etiam in urbe patria victorum esse collocata 4), facili negotio patet, frequentissimam artificibus contigisse opportunitatem, corpora valentissima intuendi atque effingendi. Etiamsi haud omnes Myronis Pythagoraeque ad exemplum Athletarum imagines scalpro pertractabant 5) facile tamen fieri potuit, ut habitu corporum athleticorum diligentius recognito notitiam satis sufficientem de structura corporis humani sibi compararent. Sub fine audiantur, quae Bardonius super hac re proposuit 6): Les frequens spectacles des

1) L. Schorn über die Studien der griech. Künstler. p. 291.

2) Plin. XXXV. 44. Lysistratum Sicyonium id fecisse refert.

3) Plin. XXXIV. 9.

4) Plin. XXXIV. 9.

5) Pausan. 6. 2. 1. ibid 8. 3. ibid. 13. 1. Plin. XXXIV. 19. 3. 4.

6) Essai sur la sculpture pag. 4. 5.

courses, des luttes, des saults et de tous les jeux du Gymnase étoient autant d'écoles d'Anatomie vivante, ou les Artistes étudioient sans cesse, dapres les plus beaux modèles. En se ſamiliarisant avec le nud, dans ces ſêtes publiques ils apprenoient à en imiter les plus interessantes vérités dans leurs figures sculptées, et à leur imprimer les graces, les souplesses, la ſorce, la sevérité du Naturel.

§. 27.

Propterea Anatomiae in usum artis applicatae adversarii, quorum causa hanc disquisitionem institui oportuit, persuasum sibi habeant, Graecorum artifices haud secus atque nos ad cognoscendam corporis humani ſabricam incumbere debuisse, qualemcunque etiam huius studii rationem sint persecuti. Quum, uti supra monuimus, legibus pactum esset, ne scalpello mirificam corporis structuram perscrutarentur, tanto maiori oculorum acie opus ſuit, ut artificiis suis veritatem possent aemulari. Hoc sine dubio multo promptius iis contigisset, si liber Anatomiae usus iis non ademtus ſuisset. Ceteroquin haud constat, annon artifices, etiamsi ab incisionibus corporum humanorum arcerentur, animalium, potissimeque simiarum sectionibus vacaverint? Corpus enim hominis vivi aenigmata offert insuperabilia Anatomiae imperitis, optimoque iure conſido, eum, qui Anatomiam more medicorum probe didicit, vix omnes et singulas corporis particulas, extrinsecus conspicuas, interpretari posse.

Non adeo magnis difficultatibus artifices conflictari debuisse puto, ut simiarum structuram, cuius modicum tantummodo est, ab humana discrimen 1), in hanc appli-

1) Galen. ant. administr. L. I.

carent, siquidem partes praestantiores in athletarum corporibus iam satis luculenter perspexerant. Ex simiarum Anatomia tantummodo subtiliora quaedam, musculorum origines, tendinum cursus, articulorum compages, aliaque eiusmodi repetenda fuerunt.

Quid? quod illi ne omnibus quidem peccatis offensisque circa rem anatomicam commissis caruerunt!

Exemplo sit Laokoontis effigies, quae cui aevo sit adscribenda, proh dolor, antiquitatum scrutatores dissentiunt 1). Quem scilicet musculum arbitremur, qui ad utrumque pectoris latus inter serratum anticum maiorem et oblique descendentem abdominis luculentissime conspicitur? quo modo figura positusque clavicularum potest vindicari? Aliae Laokontis partes, etiamsi minus alienae, neutiquam absolutissimae nuncupari possunt, e. g. m. pectorales maiores, spatium quadratum inter eos et rectos abdominis dispositum, (quoad imagines gypseae ad opera genuina conformatae hoc testari videntur) quanto maior est harum partium pulchritudo in colossis Athenis nuper detectis! Laokoontis artifices Rhodios 2) omnibus artis disciplinarum peritissimos fuisse, quis inficiabitur? sola Anatomiae manca cognitio impediit, quo minus summam operi perfectionem impertirent.

Similia fere notanda veniunt circa Herculem Farnesianum aliaque signa antiquiora.

Quicunque igitur, obiectionibus superioribus suffulti, sordidum, ut dicunt, Anatomiae studium suspendi volent, vel exercitationes illas athleticas moresque liberio-

---

1) Confer. Winkelmann Geschichte d. K. I. Th. p. 170. et 547. Lessings Laokoon. Plin. XXXVI. 4. 11. Schorn l. c. pag. 337.

1) Agesander, Polydorus et Athenodorus. Plin. XXXVI. 4. 11;

res reducant, necesse est, quibus nihil dedecori Phrynae vertebatur, quod Eleuside coram populi concione sese lavacro marino submisit, ut luculentam artificibus ideam de veneris Anadyomenes emersione suppeditaret 1); vel hoc, inquam, faciant, vel Anatomiae studium amplectantur! Ubinam autem, Herderus recte monet, hisce temporibus illa certamina, eodem cum fructu institui possunt? 2)

§. 28.

Nihilominus adversariis in promptu sunt ambages, quibus Anatomiae studio sese elabi posse arbitrantur. Artificem, aiunt, naturam ipsam tantummodo sequi, hominisque effigiem fideliter imitari debere, ut, quae veritati congrua sint, praestare possit. Audiamus, quae Camperus 3) ad haec responderit: Niemand, der jemals mit einiger Aufmerksamkeit über die reizende Malerkunst nachgedacht hat, kann noch in dem Wahne stehen, der Maler habe weiter nichts nöthig, als blos genau nach dem Leben zu malen, und alle einzelne Gegenstände nachahmend darzustellen.

Quum ab eo discesserimus, quod vix omnes artifices facultate polleant, rerum imagines fideliter imitandi 4) haud facile tamen imitatio fidelis, si contingat, sufficiet, nisi iis in exemplis, ubi positum corporis quietum aut

---

2) Athenaeus L. XIII.

2) Ideen etc. III. p. 202.

3) P. Campers Vorlesungen gehalten auf der Amsterdammer Zeichenacademie, aus dem Holländ. von Schatz. Berlin 1793. p. 27.

4) Bardon traité de Peinture pag- 4.
Envain des artistes, aussi presomptueux que jeunes s'imaginent, qu'il est inutile, d'aprofondir les details, qui sont en quelque sorte voilés par les superficies exterieures, et qu'il suffit de copier le Modele tel qu'on le voit. Leur prevention fait ordinairement

parum agitatum effingere oportet. Quoties vero necessitas aliqua urget, ut artifex hominem positionibus violentissimis maximeque arduis distortum repraesentet, (memineris iudicii supremi a Mich. Angelo depicti) quibus vel omnino corpus non adaptare, vel si adaptaverit, vix per aliquot temporis puncta detinere potest, quamvis athleticis viribus sit instructum. Etsi largiamur, corpora quaedam citra omnem esse fatigationem, quibus, ut effingat, artifex utatur, actionum quidem effectus agnoscet, quos accuratissime imitari oportet, ut artificium prodeat absolutum, veram tamen horum effectuum rationem, quae prohibet, quo minus aliter se exserant, vix suspicabitur. Quod si minus etiam artificum ignobiliorum interest, an noverint nec ne, vero tamen artis professori curae cordique esse debet, ut causas indaget, quae sub cute latentes effectibus in corporis superficie conspicuis subsint. Tot phaenomena circa externum corpus apparentia, quaeso, nonne saepissime causam agnoscunt efficientem, quae in uno eodemque musculo, huiusque actione pro diversissimo corporis positu quaerenda est? Quid quaeso artificis desideriis magis satisfacere potest, quam legum rationumque, quibus obtemperat, intima cognitio? Peritissimus quisque facile intelliget, an artifex, quae elaborabat, penitus perspexerit nec ne, nam si quis imitatione stricta et cura supra modum anxia artificiis suis di-

---

l'apologie des defauts de leurs ouvrages, sous le ridicule prétexte, qu'ils les ont copié d'apres le Naturel. Ils se trompent lourdement. On voit souvent dans la Nature ce qui n'y est pas, ce qui ne doit pas y être, et l'on manque d'y appercevoir ce qui s'y trouve réellement.

Man sieht erst, was man weiss! Goethe in Propyl. P. I. Sect. 1. p. XIV.

gnitatem conciliare conatur, haud dubie facilitatis habilitatisque notae desiderabuntur, quae artificium artifice dignum faciunt. Et quanto est artifici detrimento, quod ne per momenta quidem exemplari suo carere potest et vel minimus eius motus impedit, quo minus in opere pergat; quoties pictoris inventio cohibeatur necesse est, quum exemplaria, quibus indiget, non ad hunc illumve situm detorquere possit?

§. 29.

Ne igitur artifices hisce difficultatibus amplius premantur, et quum de veritate supra dictorum persuasum sibi habeant, ad Anatomiae studium demum eos reverti videmus, simulque quaerentes audimus 1): cur necesse sit, oculos offendamus adspectu foedo cadaveris cute nudati, nobisne sint sat multae delineationes anatomicae et figurae anatomicae gypso expressae, quibus instrui queamus? Recte quidem, sed nonne artifex, propter studiorum amplitudinem, tempore satis longo eget, ut res, quas praeterire non debet, quam brevissima via capere studeat? Utique erroribus implicantur, qui usu iconum anatomicarum hanc viam brevissimam sese assecuturos credant. Noli dubitare, omnem artificis scientiam de rebus anatomicis imperfectam fore, si hanc viam ingrediatur, ubinam prostat opus iconibus anatomicis illustratum, quo quis satis possit instrui? Vesalii, Albini, Bidloi, Cowperi, Bellii aliorumque opera parum utilitatis ei subministrabunt, quum medicorum usui sint destinata, partiumque formas, artifici scitu dignissimas saepenumero male exhibeant. Errardi, Bouchardoni, Fischeri et

1) Genelli Idee einer Akademie der bildenden Künste. pag. 46.

Mascagni icones (infra accuratius indicandae) artificibus dicatae, non ex toto naturae consentaneae appellari queunt, quod quidem maximi est momenti, praetereaque uno tantum alterove positu corpus repraesentant. Quid, quaeso, si artifex, alium atque alium corporis positum exhibiturus, non ab omni parte de musculorum forma se certiorem reddidit? Ut igitur opus anatomicum artifici quam maximam praestet utilitatem, omnes, quos mente concipere licet, positus exhibeat necesse est, quorum singuli non solum supremum, sed etiam secundum musculorum stratum ostendant. Porro icones coloribus sint distinctae, ut, quae muscularis, quae tendinea fibra sit, cognoscatur, quod artifici scitu maxime est necessarium, quum partes carnosae, si agitantur, multo magis formam mutent tendineis. En vero opus amplissimum atque splendidissimum! et tamen origines musculorum saepissime latebunt, actiones eorum vix intelligentur, musculorumque eminentiae aegre tantum perspicientur, omissis aliis incommodis.

Signa gypsea, cute exutum hominem repraesentantia (Ecorchets vulgo dicta) iisdem fere difficultatibus premuntur. Ad amussin naturae nullum eorum est exstructum, nec quod Michaeli Angelo nec quod Erocle Lelli auctoribus adiudicatur, siquidem unum tantum corporis ostendunt positum, (vulgo alterum brachium elevatum, alterum dependens, alterum genu strictum, alterum flexum) supremum tantum musculorum stratum repraesentant, et qui de strato secundo ob oculos cadunt, haud raro superiorem rursus confundunt. Nec origo, nec actio musculorum ex iis perspici potest, nec quid caro aut tendo sit. Satis de exilitate huius studii mihi persuasum habeo, cognitis scilicet artificibus, per annos ad huiusmodi

studium incumbentibus, qui admiratione perculerentur, quum natura ipsa sese primum iis obtulisset.

Longe alia est ratio, si artifex naturam ipsam praeparatis anatomicis cognoverit, ac dein repetitionis causa iconibus, delineationibus et figuris gypseis uti velit; hoc enim pacto omnia illa ad naturam illustrandam, artificemque maiori perfectione imbuendum faciunt, neglecta naturae observatione erroribus autem eum implicant.

Deinde artificem quoque vivos homines contemplari oportet, non ut sollicite imitetur, sed ut musculum vita pollentem cognoscat, quum plerumque vita vegetissima, rarius mors ei sit depingenda. Ex vivo igitur corpore discat, necesse est, quo modo musculus cute tenera obtectus, extrinsecus manifestetur, quasnam mutationes formae subire possit, quo positu motuque luculentissime oculis obtrudatur, quando recondatur, aliisque carnibus cedat. Ex eodem corpore discat, quae per cutem transparentia ossa sint, eandemque semper formam teneant, quod sit tendo vel ligamentum, quorum motuum articuli sint capaces, quasque formae mutationes experiantur.

Huc etiam studium signorum antiquorum eorumque meliorum pertinet, quatenus vivis aequiparari possunt, quae inter actionem aliquam derepente in saxum convertebantur, vel naturae modum superantia, ab artifice iuxta leges formationis humanae condita sunt.

§. 30.

His propositis sat elucescere arbitror, Anatomiam, imo ipsius naturae vitae expertis, artis auxiliis iure meritoque esse inserendam; haud pauci artificum praestantissimorum omnis aevi, virorumque in diiudicandis artificiis versatissimorum plane idem censuere, quorum potiores, ut omnes dubitationes dissipem, recensere liceat.

Summi ponderis ea esse constat, quae ab artificibus ipsis memoriae prodita sunt; pauci quidem de arte sua disseruerunt, sed omnes, qui id operam dederunt, Anatomiae etiam iustum pretii modum tribuerunt.

Leonardo da Vinci in libro: Trattato della Pittura 1) haec habet capita:

Com é necessario al pittore sapere la notomia. Della pronunziazione dé muscoli. — Di non far tutti li muscoli alle figure, se non sono di gran fatica. — De muscoli degli animali. — Dell' allargamento e raccorciamento dé muscoli. etc. — G. de Lairesse 2), Tomaso Piroli 3) Preissler et Jhle 4) multique alii, qui de artis principiis disseruerunt, Anatomiae studium commendarunt, tabulisque opera ornarunt anatomicis.

Watelet 5) his artifices alloquitur:

Mais, de l'Anatomie éludant les secours,
Osez vous murmurer, et par des vains détours,
A sa profonde étude opposer pour obstacle
Le degoût et l'horreur, que produit son spectacle?
He bien, fuyez la peine: à votre aveugle main,
Esclave du hasard, soumettez le dessein.
Profanez le talent, altérez en la source;
Et qu'un portrait obscur, votre unique ressource,
Ou d'un char bigarré, les fantasques panneaux
Soient le champ glorieux de vos heureux traveaux.

---

1) tratto da un codice della bibliotheca Vaticana, Roma 1817. pag. 178. etc.
2) Le grand livre des peintres. Paris 1787.
3) Raccolta di studi come elementi del disegno. Roma 1801.
4) gründliche Zeichenkunst etc. P. VI.
5) Poëme avec des reflexions sur les differentes parties de la peinture, Amsterd. 1761. premier chant. p. 15.

Alia huc spectantia lege in eodem libro: Reflexions p. 89. et Lettres à M . . . sur l'art de peindre p. 165.

Algarotti comes, Picturam tractat 1) et caput integrum Anatomiae dedicat, quod sequentibus inchoat verbis: Mettre en question, si la connoissance de l'Anatomie est necessaire à un peintre, c'est demander, si pour apprendre une science il faut en étudier les principes.

André Bardon in commentario de Pictura 2) dicit: Nous mettons au même dégré d'importance l'étude de l'Anatomie, envisagée relativement à l'Art de Peindre.

Du Fresnoy in poemate de arte graphica sequentia tradit 3).

Insertisque toris sint nota ligamina, iuxta
Compagem Anatomes, et membrificatio Graeco
Deformata modo, paucisque expressa lacertis
Qualis apud Veteres; . . . .

Franc. Maria Marsy in carmine de Pictura haec habet:

Venarum varios certā compagine nexus,
Suturas graciles et quae se plurima passim
Impediunt nostris inserta ligamina membris
Peniculo studeat Pictor signare perito:
Inprimis validi, si quando in corpore motus
Inflarunt tumidos aegro molimine nervos.

Winkelmannum haud minus de usu, quem Anatomiae scientia artifici praestat, sibi persuasum habuisse sequentibus locis ex artis historia allegatis probatur:

---

1) Oeuvres du comte Algarotti, traduit de l'italien. Berlin 1772. Vol. II. Essais sur les beaux arts.
2) Traité de Peinture, Paris 1765. pag 4.
3) C A. du Fresnoy et F. M. Marsy de pictura carmina elegantissima edit. Klotzii. Lips. 8. 1770. v. 111.

Was die Wissenschaft der aegyptischen Künstler betrifft, so muss es ihnen an einem der vornehmsten Stücke der Kunst, nämlich an Kenntniss in der Anatomie gefehlt haben. 1)

Die Ursach des steifen hetrurischen Styls liegt vornehmlich in der Unwissenheit der ersten Zeiten, denn die Mannigfaltigkeit in Stellung und Handlurg kann ohne hinlängliche Kenntniss des Körpers und ohne Freiheit in der Zeichnung nicht ausgedruckt und gebildet werden 2).

P. Camperus, Anatomus et pictor praestantissimus tradit 3):

Es wäre zu wünschen, dass die Künstler sich befleissigten, die wahre Bildung unseres Körpers zu erforschen, auf diesem Wege würde man keine geringere Fortschritte machen, als ich mir schmeichle, in Ansehung der Gesichtslinie gemacht zu haben.

Apud Fiorillo 4) legitur: Wie unentbehrlich eine genaue Kenntniss des menschlichen Körpers, seiner Form und seines innern Baues, der Myologie, Osteologie, der Ursachen und Wirkungen der Affekte für den Maler und Bildhauer sei, brauche ich nicht auseinander zu setzen.

Goethe, in tractatu de academiis artium 5) Anatomiae cathedram exstrui praecipit.

---

1) 1. Th. p. 37.
2) ibid. p. 106.
3) Ueber den natürlichen Unterschied der Gesichtszüge etc. übersetzt von Soemmering. Berlin 1792. p. 77.
4) Kleine Schriften. p. 133.
5) Propylaeen P. 1. Sect. 2. Ueber Lehranstalten zu Gunsten der bildenden Künste. p. 145. 159. 165. et P. I. Sect. 1. p. 12.

Idem Genelli in libello: Idee einer Akademie der bildenden Künste pag. 43.

Lavater in opere physiognomico multa hac de re proposuit, e. g. Vol. IV. p. 246. Vol. II. p. 138. etc.

Hagedorn in libro: Betrachtungen über die Malerei plura etiam de anatomicis offert pag. 91. et pag. 269.

Apud Sulzer 1) legatur caput inscriptum: Anatomie, et apud Gruber 2) capita: Akademie, et: Zergliederungskunst inscripta. Plura huc spectantia in libris §. 32. enumeratis prostant.

§. 31.

Quum effata horum virorum iam sufficiant, ut omnes et singuli de dignitate rerum propositarum sibi persuadeant, artificum maxime intererit, ut compertum habeant, quot artis magistri inde a seculo XIV. quippe quo artes litteraeque revixerunt, Anatomiae studiis sedulo vacaverint, et quantum huius disciplinae cognitio eorum famae adiecerit.

Primus omnium Leonardo da Vinci Anatomiam amplexus est, qui Marco Antonio Turriano (de la Torre) Anatomo 3) icones anatomicas confecit 4) quibus ille opus anatomicum adornaturus erat. Ex operis 5) Cap. XXII. suspicari licet, Leonardum de fabrica et mechanismo corporis humani commentarium scripsisse, et Fio-

---

1) Allgemeine Theorie der schönen Künste.
2) Wörterbuch zum Behuf der Aesthetik, schönen Künste etc. Weimar 1810.
3) And. Chiocco de collegii Veronensis illustribus Medicis ex Philosophis. Veron. 1623. p. 22. Maffei Verona illustrata.
4) Vasari Vite dei pittori P. III. Vol. I. 13.
5) Trattato della Pittura.

rillo mentionem facit eius 1) ab E. Cooper Londinensi editi, novem folia continentis. P. Lamozzo refert 2) Leonardum da Vinci Anatomiam docuisse hominum atque equorum, quod haud improbabile videtur, quum circa annum MCDLXXXII academiam artium Mediolani conderet. Leonardum haud obiter tantum cognitione structurae humanae imbutum fuisse concludere licet ex opere: Imitations of original Designs by Leon. da Vinci, consisting of various drawings etc. by Ios. Chamberlaine Lond. 1796. N. 1. fol., quo corpora incisa hominis atque feminae inter coitum ab eo sunt depicta, cuique multae accedunt adnotationes. Quantum huius scientiae cognitio Leonardo praebuerit usum, facile ex eius picturis serioribus elucescit.

Michael Angelo Buonarotti, Leonardi coaevus, maximam in rebus anatomicis collocavit adsiduitatem. Magistro autem Anatomiae perito destitutus, qualem L. da Vinci Marcum Antonium repererat, propria manu cadavera incidit; Vasari 3) enim refert, Michaelem Angelum, quum in aede di Santo Spirito Florentiae Christum crucifixum confecisset, cadavera cute exuisse et tum delineasse. Hominum ossa et sceleta quoque depinxit. Condivi narrat 4) Michaelem Angelum, quum aliquando a Realdo Colombo, medico, funus iuvenis aethiopici accepisset, multas sibi ostendisse res raras atque mirificas, quae vix alibi unquam occurrant. Ex omnibus

1) Geschichte der zeichnenden Künste. I. Th. p. 104.
2) Trattato della Pitt. L. II. Cap. 19. Idea del Tempio della Pittura. Milano Cap. IV. p. 17.
3) l. l. P. III. Vol. 2. p. 139.
4) Vita di Michelangelo Buonarotti raccolta per Ascanio Condivi de la Ripa Transone. Roma 1553. §. 60.

artis auxiliis anatomicas exercitationes ceteris praeposuisse, per duodecim annos iis vacasse, et aetate provectum semper adhuc eodem recurrisse traditur. Probe memor huius praestantiae, pulchritudinem summam, ut coaevis praecelleret, in adumbrandis actionibus organorum motui praefectorum, musculorum videlicet atque ossium, posuit, quo seductus est, ut corpora formaret nimis torrida, cute quasi exuta, ut virgines quasi viragines effingeret atque infantes cum toris aetati incongruis depingeret.

Quis est, quin credat, Michaelis Angeli coaevum, Raphaelem magnum, pictorum principem, studiis anatomicis etiam operam navasse? Auctores vero, qui eius vitam descripserunt, Vasari, de Bombourg, Angelo Comolli, Giovio, Baldinucci, Sandrart, Bullard, Bellori, Milizia, Piacenza, Felibien aliique nullam huius rei mentionem faciunt. D'Argensville tamen, praetermissis fontibus, ex quibus hauserit, refert 1) Raphaelem lineamentorum pulchritudinem sibi conciliasse indagationibus anatomicis crebro repetitis, nec non delineationibus corporum cultro pertractatorum. Le Monnier etiam existimat 2) Raphaelem nomen celebre sibi meruisse, postquam rebus anatomicis operam navasset. Vix et ne vix quidem scientia Raphaelis anatomica ei Michaelis Angeli et Leonardi da Vinci aequiparanda videtur. Quamobrem picturae eius peccatis contra leges Anatomiae commissis non plane destituuntur. R. Mengs 3) proportionibus, ait, corporis Raphaelem optime respondisse, manus vero

1) Leben der Maler I. Th. p. 72.

2) Histoire des arts, qui ont rapport au dessein. Paris 1698. p. 209.

3) hinterlassene Werke. II Th. p. 167.

non semper laude dignas finxisse. Cum, quae ex eius operibus mihi innotuerunt, considerarem, confiteri me oportebat, eadem etiam de genubus corporum dici posse. Alios errores Raphael ob diligentem signorum antiquorum observationem effugisse videtur.

Exstinctis hisce artis principibus, quorum singuli siderum instar fulgebant, studia anatomica a pictoribus rursus neglecta esse videntur. Acquiescebant plerumque imitandis Michaelis Angeli operibus, et, quod vix aliter evenire poterat, a naturae veritate maxime aberrabant. Enumerantur ex schola toscana M. Angeli successores, scientiis anatomicis imbuti: Rosso di Rossi, Alessandro Allori, Ludovico Cardi seu Cigoli, Pietro Berettini da Cortona et Don Gaetano Giulio Zummo.

Ex schola Venetiana Titiano Vecellio ceteris praecelluit, quem Anatomiae peritum fuisse multi asseverant, quum memoriae proditum sit, icones ad opus Andreae Vesalii de corporis humani fabrica ab eo esse pictas. Vesalius ipse iconum auctorem Ioannem Stephanum, insignem saeculi pictorem nominat 1); quum vero in artificum catalago nemo huius nominis reperiatur, Vasarii fides est habenda effato 2), quo Ioannes de Calcar, Titiani optimus discipulus 3) illarum iconum auctor praedicatur; quod eo probabilius videtur, quum Fio-

---

1) A. Vesalii epist. de vena secanda in pleuritide. 1539. v. Vesal. opera omn. Edit. Boerhaavii et Albini. 1725. in praefat.

2) l. l. P. III. Vol. 2. p. 231. et 268.

3) I. de Sandrart Academia nobilissimae artis pictoriae. Norimb. 1683. p. 232.

rillo 1) epistolae Vesalii ad Narcissum Parthenopaeum et tabularum sex ei dedicatarum mentionem facit, quae rarissime occurrunt, et in quarum tertia haec leguntur: Imprimebat B. (Bernhardinus) Vitalis, Venetus, sumptibus Ioannis Stephani Calcariensis. Prostant vero in officina D. Bernhardi A. 1538.

His propositis non refutatur, Titianum ipsum discipulo suo auxiliatricem praebuisse manum. Fiorillo opinatur 2) Titianum, quum penitiorem Anatomiae notitiam sibi adscivisset, auctorem vulgo existimari iconum in Vesalii opere obviarum 3). Iuxta hos praestantiores porro artifices ex diversis scholis Anatomiae cultores ab historicis perhibentur: Bernhardino Luvini (Leonardi da Vinci discipulus) Giambatista Volpata, Giacomo Robusti il Tintoretto, Francesco Mazzola il Parmigianino, Francesco Primatticio, Pellegrino Tibaldi, Francesco Caccianiga, Francesco di Maria, tres Caracci affines, praeprimis Agostino, qui in Academia ab iis condita Anatomiam artifices docuit; Domenico Zampieri s. Dominichino, Rubens, Vandyck, Correggio 4), R. Mengs, G. de Lairesse, Nic. Poussin. 5) Multorum aliorum, quamvis artis historia mentionem non facit, studia anatomica rei peritus ex picturis facile cognoscit.

§. 32.

Quum Anatomiae studium a Vesalio denuo incensum

---

1) Geschichte der Künste und Wissenschaften. Götting. 1801. 2. Th. p. 83. 2) l. l. 2. Th. p. 82.

3) Confer. Möhsen Bildnisse etc. p. 82.

4) R. Mengs Werke III. p. 167. Keiner, es sei denn M. Angelo hatte mehr Kenntniss von dem Bau der menschlichen Figur, als er.

5) v. Fiorillo Geschichte der Künste und Wissenschaften.

post eius obitum Eustachio, Cannanio, Ingrassia, R. Columbo, Fallopia, Aranzio, Varolio, Fabricio aliisque magis magisque divulgaretur, artificibus sat opportunitatis contigit, ad hānc scientiam incumbendi. In omnibus artium academiis commode institutis cathedra Anatomiae exstruebatur, cuiusmodi hodiernis temporibus Romae, Florentiae, Mediolani, Bononiae, Genuae, Lutetiae, Londini, Vindobonae, Berolini, rel. modo maiori modo minori cultu prostant.

Verumtamen, quae de re anatomica in artificum usum scripta hucusque prodiere, exigua tantum respectu aliarum artis disciplinarum habentur; A. Vesalii opus de corporis humani fabrica eidemque delineationes adiectae A. 1543. et 1555. Basileae editum, et eiús Epitome librorum de corporis humani fabrica ab A. 1543. primo artificibus placuisse videntur, Giambatistam Volpatum enim scientiis anatomicis duce Vesalii operibus vacasse tradunt 1). Quum vero illa opera medicis destinata sint, nimiumque artifici exhibeant ambitum, frequentius in eorum usum circumcisa et hisce titulis evulgata sunt:

A. Vesalii des Ersten und besten Anatomici Zergliederung des menschlichen Körpers, oder Verfass der Anatomiae, in sofern dieselbe Malern und Bildhauern sehr dienlich und erwünscht ist. Augsburg verlegt durch Andreas Maschenbauer 1723.

Abregé d'Anatomie, accommodé aux arts de peinture et de sculpture par F. Tortebat (nomen fictum a de Piles) Paris 1668.

Idem opus a S. T. Gericke, academiae artium Berolinensis Directore, in linguam germanicam translatum

1) Fiorillo l. l. II. p. 117.

et inscriptum est: Kurze Verfassung der Anatomie, wie selbige zu der Mahlerei und Bildhauerei erfordert wird, erstlich ans Licht gegeben von Francesco Tortebat, nun aber zum Besten des Kunstliebenden Teutschlandes in diese bequeme Form gebracht. Berlin, bei Rüdiger 1706.

Iacob Moro Anatomia ridotto al uso de pittori e Scultori Venet. 1679. fol.

Omnia autem haec opera nil offerunt nisi tabulas Vesalii (quae saepenumero etiam perperam excusae sunt) et brevem earum descriptionem. Praeter haec Vesalio originem debentia prostant:

Carlo Cesio (Pietro da Cortonae discipulus) Anatomia dei pittori, XVI continens tabulas anatomicas. I. D. Preissler hoc opus in linguam vernaculam vertit, Norimbergae 1706, tabulae ab Hieronymo Boellmann signatae sunt.

Multo plus pretii tribuendum est: Anatomia per uso et intelligenza del disegno, ricercata non solo su gl'ossi, e muscoli del corpo humano, ma dimonstrata ancora su le statue antiche più insigni di Roma, delineata in più tavole con tutte le figure in varie faccie e vedute. Per instudio della Regia Academia di Francia pittura e scultura sotto la direzzione di Carlo Errard, gia Direttore di essa in Roma. Preparata su'i cadaveri, dal Dottor B. Genga. Opera utilissima a Pittori e Scultori, data in luce de Domenico de Rossi etc. MDCXCI. Libro I. fol. maj.

Tabulas continet XLII. quidemque XXVIII. anatomicas, X quae ossa et XVIII quae musculos repraesentant. Reliquae exhibent signa antiquitatis praestantiora, Gladiatorem Aga-

siae, Laokoontem, Herculen Farnesianum, Venerem Mediceam et Amazonem. Desideratur tamen integra ossium compages, et corporis omnes musculi non ad naturam ipsam, sed ad figuram anatomicam gypseam non plane naturae congruam depicti sunt.

Artificum desideriis adaptatam Anatomiam porro tradunt:

L'Anatomie nécessaire pour l'usage du dessein par Edme Bouchardon sculpteur du roi. Paris.

M. F. Bardon traité d'Anatomie à l'usage des ieunes peintres. 1770. a Grubero (Wörterbuch I. pag. 433.) citatus, ipsemet non vidi.

M. Suë, le fils, élémens d'Anatomie à l'usage des peintres, des sculpteurs et des amateurs. Paris 1788. Ornés de 14. Planches en taille-douce.

Giuseppe del Medico, professore dei chirurgia, Anatomia per uso dei Pittori e Scultori. Roma 1811. XXXVIII. accedunt tabulae.

Iean-Gealbert Salvage, Anatomie du gladiateur combattant à l'usage des peintres et sculpteurs, Paris 1812. XXII. continet tabulas.

Giambattista Sabattini Tavole anatomiche per li pittori e gli scultori. Bologna 1814.

Paolo Mascagni Anatomia per uso degli studiosi di Pittura e Scultura. Firenze 1816. opus posthumum. XV. additae sunt tabulae.

Ex parte huc spectat: Charles Bell Essays on the Anatomy of expression in painting. London 1806.

Lingua vernacula prostat: Erklärung der anatomischen Statue für Künstler von I. M. Fischer, K. K. Rath und Professor der Anatomie und Bildhauerkunst an

der Akademie der bildenden Künste zu Wien. Wien 1804.

Hoc opus amplectitur Osteologiam et Myologiam, et tabulae eo pertinentes sceleton eximiae pulchritudinis et figuram ex aere anatomicam repraesentantes inscriptae sunt: Darstellung des Knochenbaues von dem menschlichen Körper mit der Angabe der Verhältnisse desselben von I. M. Fischer. Wien 1806.

§. 33.

Si quando artium tirones animum ad huiusmodi studium attendere velint, indeque artificia concinna sese prolaturos esse sperent, praeceptoris est, eos edocere, quantum ex Anatomiae diligentissimo studio usum exspectare merito possint. Quaeritur itaque, quaenam sint, quae Anatomia artifici praestet?

Certissime unumquemque artis peritum confiteri oportet, lineamentis primas gravissimasque partes in arte tribuendas esse, potiusque ei esse adstipulandum artifici, (Annibali Caracci) qui discipulis suis haec praecepit: „exacte delineate, et quidcunque voletis illinite", quam qui censuit, ex centum picturae partibus nonaginta novem eum tenere, qui iustam colorum administrationem intelligat.

Res igitur dignissima in omnibus picturis, praeprimis historicis, (dispositione praemissa figurarum) delineatio est habenda, quam, ut naturae congruam artifex praestet, Anatomiae auxilio eget. Hac uti oportet, ut positum figuris consentaneum indat, neque artus earum ultra modum detorqueat; ut musculos motis artubus praecipue intentos, (quod ipsi actionis musculorum cognitio indicat) prae ceteris conspicuos reddat, eosque, uti gradus motuum requirit, nec nimium, nec minus praepollentes ef-

fingat; ut omnibus ossibus, in corpore vivo manifestis, figuram, positum et coniunctionem naturalem impertiat, unamquamque ossis particulam visui patentem, iusto loco, formaque legitima repraesentet; musculos omnes per cutem apparentes cum originibus, insertionibus, finibusque rite circumscriptis denotet, quae, etiamsi minus oculis patent, ab Anatomo tamen sciri menteque pervestigari possunt. Eadem porro manum eius ita dirigat, ut omnes tendines et ligamenta conspicua ad insertiones suas apte decurrant, iustumque in modum prosiliant, prout partis alicuius motus requirat; ut oculi, nares, aures, manus atque pedes distincte exprimantur, et varietates formae humanae pro vario sexu, gente, vitaeque aetate ad naturae symbolum conformentur. Facem igitur Anatome art[illegible] praefert ad illustrandam corporis humani compaginem, velum retegit, quo natura opus suum perfectissimum occuluit, et instrumenta subsidiaque abditissima, quibus machina corporis artificiosissima movetur, ob oculos ponit. Quisquis artifex coelesti arti sororem suam Gratiis minus dilectam, Anatomen associat, iunctisque utramque manubus veneratur, marmori linteoque figuras imprimet vita mundoque dignas, nec vitiosas neque mutilas.

Hinc Anatome id muneris artifici exhibet, ut imagines iuxta accuratam et distinctam delineationis normam concinnet, unde elucescat necesse est, quemcunque, cui de lineamentorum dignitate persuasum est, Anatomiae gravitatem et praestantiam agnoscere oportere. Caveat tamen artifex, ne plura Anatomiam postulet, quam praestare possit. Ars enim non acquiescit, ut, quae praesto sunt, fideliter imitetur, neque, ut verbis scriptoris cuiusdam recentioris utar, speculo aequiparanda est, quod miro artificio imagines sibi oblatas reddit, sed missis vul-

garibus pulcherrima, venustissima et sublimia quaeque appetit, quae, quo modo super artificia diffundantur, artificem ingenium ipsaeque Gratiae docent, eaque si desiderantur, nec Anatomiae praesidiis, nec aliarum rerum adminiculis acquiri possunt. Ut vero haec emolumenta artifex ex Anatomia capiat, non obiter eam tetigisse sufficit; nec sceleton vel corporis musculos semel vidisse satis est. Tironi enim res anatomicae tantam novitatis speciem praebent, ut earum varietate perturbetur, quas, ut melius addiscat, saepius contempletur necesse est. Haud incassum Michael Angelo per duodecim annos Anatomiae vacavit, cuius ingenium tam sublime fuit, ut paucissimi certe artifices tale quid adspirare possint. Mihi quidem, iuvenes arti vacantes satisfacere non videntur, nisi bis saltem cursum anatomicum pertractent, sceleton singulaque eius ossa a diversissimis partibus depingant, et funus cute denudatum vario positu varioque ex intuitu effigant. Hac exercitatione compelluntur, ut singulas partes accuratissime indagent, mentique fideliter infigant. Quibus factis hisce exercitationibus artifex vacet: Virum forma pulchra nec non robusta insignem ante faciem collocatum habeat, cuius in corpore nudo graphio describat ossium, musculorum, tendinumque lineamenta, vel in superficie apparentia vel visui recondita; puncta ossium denotet, quibus originem musculi ducunt, eorumque actiones motis vivi corporis membris perficiat. Hoc si contigit, idem hominem vivum collocet, positum parum agitatum ei indat, cute denudatum mente concipiat, dein talem pingat imaginem, qualem sine cute adparituram putat, qua exercitatione potissimum formam musculi vivi genuinam addiscet. Paulatim difficiliores corporis positus hoc modo delineentur, et si haec

quoque bene respondent, persuasum sibi habere potest artifex, se sufficientem Anatomiae cognitionem impetrasse.

§. 34.

Iam super est, ut exponamus, quidnam voce Anatomiae artificum proprie intelligatur, id est: quo modo studia artificis anatomica ab iis medici differant, quantum artifex hisce studiis indulgere debeat, et quis sit minimus eorum modus, quae scitu ei necessaria sunt.

Naturae scrutatores, Physiologi et Medici corporis humani fabricam indagantes, id potissimum moliuntur, ut compages singulas, quibus homo constituitur, ad particulas usque tenuissimas cognoscant; quum igitur vel minimis fibrillis dignitatem suam vindicent Anatomi, totam hanc scientam in varias disciplinas diducunt, et ossium vocant descriptionem Osteologiam, ligamentorum Syndesmologiam, musculorum Myologiam, vasorum Angiologiam, nervorum Neurologiam, viscerum Splanchnologiam, etc.

Omnibus hucusque praemissis, quis est quin intelligat, artifici non eadem eodem modo tractanda esse? quippe cui forma corporis et quidquid ex eius partibus ad eam influit longe maximi, Anatomo autem minimi sit momenti 1); quapropter ex disciplinis recensitis eas in

---

1) Optime monet Goethe: Welchen weiten Umweg müsste der Künstler machen, wenn er sich aus der Schule des Zergliederers, des Naturbeschreibers, des Naturlehrers, dasjenige aussuchen sollte, was zu seinem Zwecke dient, ja es ist die Frage, ob er grade das, was ihm das Wichtigste sein muss, finden würde? Jene Männer haben ganz andere Bedürfnisse ihrer eigentlichen Schüler zu befriedigen, als dass sie an das eingeschränkte, besondere Bedürfniss der Künstler denken sollten. Propyl. P. 1. Sect. 1. Introduct. p. XII.

usum suum eligat necesse est, quae circa formam corporis praecipue considerandae veniunt, quarum potissimas Osteologiam et Myologiam nominare convenit.

§. 35.

Mirum nonnullis visum est, ossium cognitionem artificibus necessariam haberi; ossa enim aiunt, omnium corporis partium intima latere, et carnibus ita contegi, ut paucissimis tantum locis ad formandam corporis superficiem conferant. Verum tamen ossa totius corporis fundamenta exhibent, totam figuram, longitudinem et proportionem eius proxime finiunt et adumbrant, instrumenta motus vocari possunt passiva, positusque totius corporis et singulorum artuum directio iis nititur. Ceteroquin ossa saepenumero per cutem, quin imo per musculos crassiores transparent v. c. scapulae, claviculae, costae, processus spinosi columnae vertebralis, ossa pelvis, capita superiora et inferiora multorum ossium longorum in articulationibus etc. Praeterea musculorum plurimi ab ossibus ordiuntur eodemque redeunt, cumque musculorum cognitio secundas partes in studiis artificum teneat, ossium puncta sciantur necesse est, quibus musculi affigantur.

Benvenuto Cellini, statuarius, ossium cognitionem artificibus maxime commendat, modumque eam assequendi optimum iis praescribit 1).

In addiscenda vero Osteologia maxime interest, ut capita artifici utilissima tantum tradantur, quae corporis formam et partem motus mechanicam attinent. Effatum illud Caroli Maratti: Tanto che basti, haud ne-

1) Göthes Werke 16. Band. Lebensbeschreibung Benvenuto Cellini's. p. 581.

gligendum est. Propterea supervacuum videtur, artificem certiorem reddere, quaenam sit differentia Apophysin inter et Epiphysin, Syarthrosin et Diarthrosin, quid sit linea, crista, processus, fossa, sulcus, canalis aliaque similia. Multa facilius haec illustrantur, si in singulis ossibus occurrunt et artifici scitu digna sunt. Descriptio singulorum ossium, praeprimis capitis, non nimis exacta sit, articulorum vero, earumque ossis partium, quae cuti proximae, accuratior; quam plurimum autem refert, ut discrimina totius sceleti, praecipue capitis, ratione sexus, gentis et aetatis artifex noverit. Et haec quidem ossibus aridis vulgo artifex cognoscit, attamen maior in eum fructus redundabit, si recentia etiam cum ligamentis, seu Syndesmologiae partem aliquam pertractat. Obiicere forsan licet, ligamina extrinsecus non conspici, ideoque ad formam corporis nihil pertinere; quum vero plurimum conferant ad formandos articulos, horumque delineatio artifici summas moveat difficultates, accuratior maiorum illorum notitia haud parum utilitatis afferet. Multum v.c. fructus capiet ex cognitione articuli lege artis praeparati claviculae, humeri, antibrachii, manus, genu et tarsi. Ossa singula, filis metallicis plerumque male coaptata, hic natura ipsa coniuncta perspiciet, imo exinde cognoscet, quo usque os alterum alteri possit admoveri, quod si novit, bene cavebit, ne imagines luxatis artubus repraesentet.

§. 29.

Gravissima omnium artifici musculorum cognitio seu ea est Anatomiae pars, quae de iis exponit, Myologia; sed quo gravior huius partis dignitas, eo difficilius eius est studium. Musculi ad constituendam integram corporis formam plurimum conferunt, dum crassitiem et circuitum,

ossa ut plurimum longitudinem finiunt. Organa motus activa musculi dicuntur, et quum innumeras motiones contractione sua inducere valeant, totidem formae mutationibus ipsi obnoxii sunt, et hinc corporis superficiem aeque mutant. Quid mirum igitur, cognitionem eorum artifici esse praestantissimám, quamvis ingens eorum numerus, diversae origines et insertiones situsque impeditissimus Myologiae studium difficillimum reddant. Necesse igitur est, ii seligantur musculi, quos scire artificis nunquam non interest, ne vel digniores negligat, vel viliores tractet, quod minus facile expediendum est, quam primo obtuitu videtur. Stratum quidem musculorum superficiarum, detracta cute apparentium, artifici gravissimum est, neque tamen eorum cognitio per se sufficit, etenim, si hominis vivi varios positus contemplamur, in superficie diversae conspiciuntur formae, quae neque ex ossibus, nec primo musculorum strato, nec aliis partibus carnosis illustrari possunt v. c. in dorso circa scapulas. Si quid altius vero agitamus, musculosque levissimos artifici demonstrare conamur, memoriam eius quidem exonerabimus, sed parum emolumenti conciliabimus. Quem tandem afferet usum cognitio musculorum perinaei, quid commodi supinatoris brevis, pronatoris quadrati et palmaris brevis notitia? Satis idoneum musculorum delectum habebis, si homines vivos intuearis, prominentias in musculis ibi depositis illustres, eorumque cognitione artificem imbuas. Passim vero e. g. in antibrachio et crure vix fieri potest, quin artifici etiam leviores quidam notatu digni commendentur, quippe qui parva ex parte ob oculos cadunt et totius quasi complementum constituunt v. c. flexor pollicis longus, extensor digiti indicis, flexor hallucis longus etc. Alios musculos artificem semel vidisse satis est, ut motus quarundam partium

explicare possit, e. g. oculi musculos. Quod faciei musculos attinet, nonnulli notitiam eorum artifici supervacuam iudicant, quippe quos in superficie haud conspici contendunt. Forma eorum utique per cutem non transparet, quum vero faciei musculi animum agitatum vultu exprimant, artificem maiorum gentium id operam debere puto, ut, quo modo ex musculorum faciei motibus effigies affectuum vultu repraesentetur, investiget. Discat etiam artifex, quem singulae musculorum fibrae decursum sequantur, attentione omnino dignum, quum cutem plicas suas formare constet, quae super musculi fibras recto angulo decurrant, quod facile observatur super musculis frontalibus, orbicularibus palpebrarum aliisque locis. Addiscat artifex omnium, quibus utitur, musculorum denominationem vulgatissimam, originem et insertionem, formam et situm, actionem eorum simplicem et, ubi datur, compositam. Multa tamen medico utique digniora, hic silentio praeteriri possunt, e. g. divisiones in stratum externum et internum musculi orbicularis palpebrarum et m. masseterici; supervacuum est artifici scitu, musculos pollicis breves partim ex superficie volari ossis multanguli maioris vel minoris, vel capitati, partim etiam ex ligamento carpi proprio radices agere; multo facilius hos musculos ex ligamento carpi proprio originem ducere memoriae imprimet et nihil damni, illis omissis, ei oborietur. Similiter nil ei praestat commodi, multifarias musculi tibialis postici insertiones memoriae eius imprimi, scire sufficit, hunc musculum ossi naviculari et cuneiformi primo affigi, etc. etc. Differentias etiam saepe observatas musculorum, quoad originem, silentio praetereat magister, moneat tantum, eas existere, formamque corporis vivi interdum mutare.

Actionibus vero musculorum artis studiosus vix nimium imbui potest, nec minus formae mutationibus, quas

dum contrahuntur, subeunt, quare potissimum corpus vivum indaget, necesse est. Instruatur artifex legibus, quas, dum agunt, musculi sequuntur, quibusque ossa movent; usum intelligat trochlearum, trochanterum, et processuum, in universum: mechanismum motus clare perspiciat, praecipue ambulandi, siliendi, currendi etc. et qui musculi inter haec potissimum agant. Intelligat etiam, musculos interdum luculentius apparere, si aliorum actione mechanice intendantur, quam si ipsi contractione agitentur, m. sterno-cleido-mastoideus e. g. lateris sinistri multo facilius ob oculos cadit, si socius dexter contrahitur, quam si ipse.

Magnum artifici praebent usum observationes exploratione corporis vivi obtentae et ad formam eius spectantes, v. c. M. pectoralis maior longe variam offert formam, prout brachium aut elevetur aut dependeat, multaque similia, quae de musculorum magna copia asseri possunt, nec non qui musculi in signis antiquis ad amussin naturae aut qui perperam excusi sint.

§. 37.

Funera quae, ut artificem Myologia instituant, cultro tractantur, formam habeant proportionum legibus congruam et robustam, toris validis sint praedita, non nimis adiposa, nuper defuncta, optima si morbo inflammatorio acutissimo vel vulnere sclopetario obierunt; Apoplexia vero rarissime funera suppeditat hunc ad scopum apta, quum sanguine scatentia vasa vel minima rubicundum aponeurosibus et periosteo impertiant colorem, et si praeciduntur, sanguine continuo effuso omnes partes inquinentur. Si eiusmodi funus idoneum accipere contigit, Anatomus cutem simul cum adipe a musculis dissolvere studeat, ita ut omnes situm naturalem teneant; ex mus-

culorum interstitiis non nimium, uti Anatomi solent, telae cellulosae auferat. Quum autem ex huiusmodi praeparatis non semper origines et insertiones musculorum satis distincte intelligi queant, (uti in extremitatibus) alio praeparato haec omnia clare perspiciantur necesse est, quod igitur ad instruendum, illa vero ad delineandum magis inservient.

Maximum vero fructum capiet artifex, si oblato otio et opportunitate manum Anatomi periti funus praeparantis oculis suis persequitur, simulque cognoscet, quantum adipis stratum musculos obtegat, quod, quum artifici notatu dignum sit, manum Anatomi ita regat, ut cutem tantum incisionibus diducat, et simul cum adipe a partibus subiectis seiungat, non vero plane abiiciat. Praeparato funere musculos cute rursus induat, filisque incisiones coniungat, quae inter demonstrationem demum solvat; quo facto non solum rebus anatomicis ingrata et sordida subripiuntur, artificesque ad earum studium magis impelluntur, sed etiam cutis panniculi adiposi in diversis locis diversi cognitionem sibi vindicant.

Absoluto etiam Myologiae studio, quaeritur, an artifex anatomicis satisfecerit? Vix et ne vix quidem, quum corporis formam aliae adhuc componant partes, cultri indagatione artificisque attentione dignae, oculi nimirum, aures, nasus, os, larynx, mammae, genitalia, venae, glandulae, cutis, crines et ungues. Multo citius vero harum partium cognitio artifici quam medico expediri potest, quum tantummodo consideranda ei veniant, quae ad harum partium formam spectent. Haud immeritò Camperus 1) pictores reprehendit, quod aures saepis-

1) Ueber den Unterschied der Gesichtszüge p. 66.

sime perperam effingunt, recte monet Soemmeringius 2) fere nunquam oculum naturae plane congruum in picturis offerri, Lavaterus 3) eadem habet de ore et de naso.

Hac ex causa artifex gratias aget Anatomo, horum organorum structuram et formationem sibi monstranti ac illustranti, nam semel vidisse, iam fere sufficit, et multos evitandi errores copiam facit. Larynx, quum in medio collo eminentiam efficiat, in quocunque homine conspicuam, pro sexu diversam, ad eundem finem perscrutandus est, alias vero enumeratas partes, mammas et genitalia Anatomi scalpellus negligere potest, quum contemplatione in vivis attenta facile quisque artifex eo perducatur, ut recte imitetur. Venae autem, quae in superficie conspici solent, ad artificis aream anatomicam pertinent, qua causa venam frontalem, iugularem externam, venas brachii et cruris et qualis sanguinis in iis sit motus, ei innotescere debere, censeo. De glandulis parotideis, thyreoideis, et inguinalibus, de cute, crinibus et unguibus minus nota brevibus comprehendi possunt.

Dubito, an aliae praeterea existant partes, quas Anatomo duce artifex in usum artis ipsius discere possit, notitiam viscerum internorum, a. G. del Medico in opere laudato (§. 32.) depictorum, ad perficiendas picturas nihil commodi ei praestare iudico; ut quidem se ipsum noscat, adspectus cavitatum corporis patefactarum aliarumque partium internarum, artifici facile potest offerri.

---

2) Abbildung des menschlichen Auges.

3) Physſ. Fragmente II. Bd.

§. 36.

Nonnullae porro dantur disciplinae, formationi corporis partium, imprimis capitis, nitentes, quae quidem mere anatomicae indolis non sunt, artifici tamen notatu dignissimae. Ex more autem in academiis artium non traduntur, sed studio proprio uniuscuiusque tractandae relinquuntur. Huiusmodi sunt doctrina de animi affectibus (Pathognomice a Lavatero vocata) et Physiognomice, quarum selecta capita, ab Anatomiae praeceptore proposita, id saltem artifici praestabunt, ut naturam accuratius quam fieri solet, observet atque indaget.

§. 37.

Si tandem artifici contigit, ut omnia ad Anatomen spectantia optime sibi vindicaret, stylumque nunc arripuit, ut super tela formosam hominis figuram repraesentet, Anatomi est monere: Prudenter, iuvenis, ac parce res conceptas adhibe, bene distinguas, an viros validissimos, an senes, an iuvenes, an puellas, an infantes depingendi tibi sit munus, ne iisdem toris sine discrimine quemcunque impertias, ne viros vel robustissimos nebula potius quam cute investias, ridiculo usus praetextu, te scientiam anatomicam toti mundo explicaturum. Quod si moliris, sat opportunitatis in partibus subtilioribus, magisque in exprimendis tendinibus quam musculis exhibebitur, etenim si his luculentissime patefactis excellere velis, haud mirari oportet, Gratias picturam tuam perhorrescere, neminemque praeter Anatomos ea delectari. Anatomiae subsidio in fingendis hominum corporibus artifex utatur, uti condimenta in parandis cibis coquus adhibet, modus iustus in utraque re delectat, modus parcior facilius sustinetur, quam nimius, qui cibum reddit esui infestum. Ceteroquin pictor magni Michaelis Angeli

errores (§. 31. vituperatos) intueatur, ne iisdem subigatur. Haud quaquam anatomica est scientia, quae artificem hisce peccatis obnoxium reddit, sed imperfecta eius administrandae cognitio, ex manca plerumque naturae observatione coorta.

§. 38.

Denique silentio non praetereundum est, pictori interdum id esse negotii, ut partes corporis humani qualescunque in medicorum usum delineet, quod ut rite praestare possit, eandem fere viam quam medicinae tiro in pertractandis Anatomiae disciplinis ingrediatur, necesse est. Eiusmodi studia voce: ars delineandi anatomica, comprehendi solent, et ab huc usque tractatis valde differunt.

Quum vero artifices in hominis figura effingenda haud acquiescant, sed animalibus quoque, praecipue equo, tauro, cane, cervo, fele, capra, aquila aliisque opera adornent, ex antea positis liquet, eorum fabricam etiam ab iis indagandam esse, et eo maiori iure, quum animalia, ut fideliter depingantur, in situm quietum cogi nequeant. Quod hanc materiam attinet, nihil omnino in artificum usum prostat; veritus autem, ne longiori harum rerum expositione Lectoris benevolentiam fatigarem, haud potui, quin ea supersederem.

CURRICULUM VITAE
EX DECRETO
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
BEROLINENSIS
ADIECTUM.

Ego, Carolus Gustavus Adolphus Theodorus Foerster, natus sum Berolini die tertio mensis Maii anni MDCCXCVIII. Patre optimo, medico, adhuc gaudeo, matrem autem praematura morte mihi ereptam lugeo. Urbis patriae Gymnasium, quod berolinense vocant, frequentavi, ibique litterarum elementis, quae studiis academicis viam muniunt, eruditus sum. A. MDCCCXIII. in alumnorum Instituti Regii medico - chirurgici Friederico - Guilielmani numerum receptus sum, ubi per quadriennium ad utriusque medicinae studia incubui. Virorum Perillustrium atque Celeberrimorum, quorum gratam memoriam nunquam ex animo meo dimittam, praelectionibus interfui: Ill. Rudolphi Encyclopedia medica portas reclusit omnis studii medici. Mathesin, Logicen, Ethicen, Psychologiam et Aestheticen Beat. Kiesewetter me docuit. De Botanice Ill. Rudolphi et Cel. Hayne, de Zoologia Cel. Lichtenstein, de Physice, Chemia et Pharmacia Cel. Turte et Ill. Hermbstaedt disserentes adii. Ill. Knape et Rudolphi et Cel. Rosenthal omni me instruxerunt Anatomia corporis humani, Ill. Rudolphi praeterea Anatomia animalium et pathologica. Physiologiam me docuerunt Ill. Rudolphi, Ill. de Koenen, Cel. Osann et Cel. Horkel. In pathologia generali, Semioticé et Therapia generali a Cel. F. Hufeland, in pathologia speciali ab Ill. Horn eruditus sum. De materia medica Ill. de Koenen et Cel. Osann lectionibus adfui. Artem formulas concinnandi

medicas Ill. Knape me docuit. In therapia speciali Ill. W. Hufeland et Ill. Formey praeceptoribus gavisus sum. Chirurgiam generalem et specialem, operationes rite exercendas, fracturas et luxationes curandas, nec minus fascias applicandas me docuerunt Ill. Mursinna, Ill. Rust, Ill. Graefe et Cel. Kluge; Ophthalmiatrice Ill. Graefe, arte obstetritia Cel. Kluge me instituit, de Anthropologia forensi ab Ill. Knape imbutus sum. In clinicis medicis et chirurgicis ducibus viris Ill. Hufeland, Ill. Graefe, Ill. Horn et Ill. Rust ad praxin medicam et chirurgicam transii. Denique per biennium in valetudinario caritatis, et in nosocomio exercitus Borussici, qui Galliam tunc temporis tenebat, munere chirurgi functus sum. Illinc gratia ac clementia viri generosissimi ad cineres usque colendi, ministri ab Altenstein Lutetias Parisiorum petii, tam, ut methodos cognoscerem, quas praeceptores ibi sequuntur ad Anatomiam docendam in usum artis pictoriae et sculptoriae studiosorum, quam ut praecepta professorum de medicina clinica haurirem. His rite peractis hieme A. MDCCCXVIII. Berolinum redux, munere functus sum praeceptoris Anatomiae in Academia Regia artium plasticarum, et maxima cum assiduitate litteras rursus amplexus sum. Anno MDCCCXX. eorum in numero constitutus sum medicorum, qui Instituto Regio medico-chirurgico Friederico-Guilielmano praesunt.

Tentamine et examine rigoroso rite absolutis, Gratiosam Facultatem Medicam, dissertatione hac publice defensa, summos in utraque medicina honores in me collaturam esse, confido.

THESES DEFENDENDAE.

1. Scarlatinae et rubeolae contagium proprium haud subest.

2. Ad sanandum Rheumatismum in balnea frigida plus auxilii interdum praestant quam calida.

3. In curatione morbi syphilitici Hydrargyrum muriaticum corrosivum generatim ceteris mercurii praeparatis praeponendum esse censeo.

4. In curanda Hydrocele incisio praeferenda est punctioni.

5. Arteria ligata filum non modo mechanicam praestat efficaciam, sed excitato vulnere inflammationem exsudativam et coalitum arteriae mere organicum efficit.

SOME TIGHT
GUTTERS